COLECCIÓN LABOR

HISTORIA DE LA MEDICINA

I

EDAD ANTIGUA - EDAD MEDIA

Prof. Dr. PAUL DIEPGEN



EDITORIAL LABOR, S. A.

Como una viva proyección de las civilizaciones del pasado y de las obras más selectas y características de la época presente, los Manuales de orientación altamente educadora que forman la

COLECCIÓN LABOR

pretenden divulgar con la máxima amplitud el conocimiento de los tesoros naturales, el fruto del trabajo de los sabios y los grandes ideales de los pueblos, dedicando un estudio sobrio, pero completo, a cada tema, e integrando con ellos una acabada descripción de la cultura actual.

Con claridad y sencillez, pero, al mismo tiempo, con absoluto rigor científico, procuran estos volúmenes el instrumento cultural necesario para satisfacer el natural afán de saber, propio del hombre, sistematizando las ideas dispersas para que, de este modo, produzcan los apetecidos frutos.

Los autores de estos manuales se han seleccionado entre las más prestigiosas figuras de la Ciencia, en el mundo actual; el reducido volumen de tales estudios asegura la gran amplitud de su difusión, siendo cada manual un verdadero maestro que en cualquier momento puede ofrecer una lección breve, agradable y provechosa: el conjunto de dichos volúmenes constituye una completísima

Biblioteca de iniciación cultural

cuyos manuales, igualmente útiles para el estudiante y el especialista, son de un valor inestimable para la generalidad del público, que podrá adquirir en ellos ideas precisas de todas las ciencias y artes.

COLECCIÓN LABOR
BIBLIOTECA DE INICIACIÓN CULTURAL

La N
todos

COLECCIÓN LABOR
BIBLIOTECA DE INICIACIÓN CULTURAL
25-26

HISTORIA DE LA MEDICINA

POR EL
Dr. med. et phil. Paul Diepgen
Prof. honorario, ordin., de Historia de la Medicina en Freiburgo, i. B.

I

EDAD ANTIGUA - EDAD MEDIA

Traducido de la 2.ª edición alemana por el
Dr. E. García del Real
Catedrático de Historia Crítica de la Medicina en la Universidad de Madrid



BARCELONA - BUENOS AIRES
EDITORIAL LABOR, S. A.
1925

Talleres Tipográficos de EDITORIAL LABOR, S. A. : Provenza, 88, Barcelona

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: Edad Antigua

Segunda parte: Edad Media

BIBLIOGRAFÍA

Primera parte : Edad Antigua

Además de la bibliografía expuesta y clasificada en el
Handbuch der Geschichte der Medizin, de Neuburger y Pagel. Jena, 1902, vol. I,

y en los extensos tratados de :

Haeser, *Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten*. 3.ª ed., vol. I. Jena, 1875 ;

Puschmann, *Geschichte des medizinischen Unterrichts*. Leipzig, 1889 ;

Baas, *Die geschichtliche Entwicklung des ärztlichen Standes*. Berlín, 1896 ;

Pagel-Sudhoff, *Einführung in die Geschichte der Medizin*. 2.ª ed. Berlín, 1915 ;

Neuburger, *Geschichte der Medizin*, vol. I. Stuttgart, 1906 ;

Schwalbe, *Vorlesungen über Geschichte der Medizin*. 3.ª ed. Jena, 1920 ;

Tablas resúmenes de L. Aschoff. Jena, 1909 ;

Hübotter, *3000 Jahre Medizin*. Berlín, 1920 ;

Meyer-Steineg y Sudhoff, *Geschichte der Medizin im Ueberblick*. Con grabados. 2.ª ed. Jena, 1922 ;

Sudhoff, *Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin*. Berlín, 1922 ;

El mismo, *Geschichte der Zahnheilkunde*. Leipzig, 1921 ;

se han utilizado los trabajos de historia de la Cultura y de historia de la Medicina (todos posteriores a 1900) de los autores siguientes :

Bartels, Bäumer, Bech, Bezold, v. Bissing, Bloch, Coglievina, Croenert, Delitzsch, Diels, Diepgen, Ebers, Ermann, Fujikawa, Gomperz, Gruenhagen, Hagemann, Herrlich, Herzog, Hirschberg, Hoefler, Hoffmann, Hofschläger, Hopf, Hoernie, Hörnyanska (este autor sólo ha sido utilizado en un resumen), Hunger, Ilberg, Joachim, Jolly, Karutz, Killian, Koerner, Kranz, Krause, Küchler, Lühring, Marx, May, Meissner, Meunier, Meyer-Steineg, Niebuhr, v. Oefele, Oehler, Olpp, Pohl, Pohlenz, Preuss, Quincke, Roscher, Rosenthal, Schaefer, Schmiz, Schneider, Schonach, Schorr, Sigerist, Simon, Spiegelberg, Sticker, Sudhoff, Trämer, v. Toeply, v. Vilas, Voss, van Wageningen, Weinreich, Weiss, Wellmann, Wiedemann, Winckler, Wreszinsky, Zaremba.

Las indicaciones más exactas de estos trabajos se encuentran en los capítulos correspondientes de la *Geschichte der Medizin*, de Pagel, en los *Jahresbericht der gesamten Medizin*, de Virchow, que resumen la literatura general aparecida en cada año, en los grupos correspondientes, hasta 1916 inclusive, y desde 1902 en las *Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften*, Hamburgo y Leipzig, 1902 y siguientes, provistos de índice de autores.

Segunda parte : Edad Media

Además de la bibliografía utilizada y citada en el

Handbuch der Geschichte der Medizin, editado por Neuburger y Pagel, Jena, 1902, vol. I,

y de los extensos tratados de :

Haeser, *Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten.* 3.ª ed., vol. I. Jena, 1875 ;
Puschmann, *Geschichte des medizinischen Unterrichts.* Leipzig, 1889 ;
Baas, *Die geschichtliche Entwicklung des ärztlichen Standes.* Berlín, 1896 ;
Pagel, *Einführung in die Geschichte der Medizin.* Berlín, 1898;
Neuburger, *Geschichte der Medizin.* Vol. II. Stuttgart, 1911.
Schwalbe, *Vorlesungen über Geschichte der Medizin.* 2.ª ed. Con un breve cuadro sinóptico de L. Aschoff. Jena, 1909 ;
Gurtl, *Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausübung.* Vol. I y II. Berlín, 1898 ;
Fasbender, *Geschichte der Geburtshilfe. Jena,* 1906 ;
Hirschberg, *Geschichte der Augenheilkunde im Mittelalter,* en el Graefe - Saemisch, *Handbuch der gesamten Augenheilkunde.* Vol. XIII. Jena, 1908,

se han tenido en cuenta los trabajos (en su mayoría posteriores a 1900) de los siguientes autores :

Baas, Bäumer, de Bra, Cholmetey, Colin, Diepgen, Elferding, Ferckel, Fischer, Fischer-Defoy, Fossel, Führer, Geyl, Giacosa, Goldberg, de Gournay, Haberling, v. Hertling, Hoeffler, Ilberg, Kahl, Kaiser, Kiesewetter, Klein, van Leersum, Locy, Magnus, Martin, Meunier, Meyer-Steineg, Opitz, Pagel, Pohl, Pradel, Pranger, Renau, Richter, Salzer, Schaefer, Schelenz, Schöppler, Schwarz, Seidel, Stein, Sticker, Strunz, Sudhoff Karl, Sudhoff Walter, v. Töply, Vieillard, Voigt, Walser, Walsh, Weindler, Wickersheimer, Wiedemann, Zeller.

Las referencias bibliográficas exactas de estas publicaciones se encuentran :

en el capítulo dedicado a Historia de la Medicina en el *Jahresbericht der gesamten Medizin,* de Virchow, en el cual se consignan anualmente las diversas publicaciones, distribuídas por grupos,

en las *Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften,* Hamburgo y Leipzig, 1901 y ss., cuando se trata de obras posteriores a dicha fecha : consúltese en tal obra el índice alfabético para buscar las referencias.

Para la redacción de los capítulos III y IV se han utilizado en parte investigaciones inéditas, efectuadas por el autor.

I. Medicina primitiva

La Medicina es tan antigua como la Humanidad. Esto radica en su fin: la prevención y curación de las enfermedades. A causa de la carencia de tradición escrita, nuestros conocimientos acerca de los grados primitivos de la Medicina tienen que apoyarse en los hallazgos prehistóricos: instrumentos, esqueletos y partes esqueléticas, objetos encontrados en las cuevas, pinturas, como primitivas obras de arte, descubiertas en las paredes de las habitaciones y de las tumbas, y huesos de animales, constituyendo todo ello una importante demostración de la vida en los tiempos más antiguos, y un cuadro del comercio y de las costumbres del hombre primitivo, de sus datos de observación y de su capacidad técnica. Existen, además, las observaciones llevadas a cabo en los pueblos que aun se encuentran en estado natural, y en la actual medicina popular, que conserva todavía restos de la más antigua medicina y la comparación entre ciertas manifestaciones del mundo animal y algunos actos impulsivos e instintivos que a veces llevan a cabo los hombres de los pueblos cultos: a estos actos pertenece, por ejemplo, el masaje y frotación de los sitios golpeados y doloridos, el apetito de las embarazadas respecto de determinados alimentos, la apetencia instintiva que ofrecen algunos anémicos hacia especiales substancias amargas, y los febricitantes respecto de las bebidas frías. Por último, son importantes también los resultados que proporciona el estudio comparado de las frases populares, los refranes, las leyendas y los mitos de los diferentes pueblos.

Se admite hoy que la medicina primitiva se ha desarrollado en parte por imitación de los actos instintivos y de defensa de algunos animales, en los que se observan no sólo actos de auxilio del propio individuo, sino también (como, por ejemplo, en los monos, en las hormigas y en otros animales) a los otros animales, dentro y fuera de la familia, como, por ejemplo, lamer las heridas para lavarlas con la saliva, baños en el agua de río y en las playas marítimas, distinguir las hierbas, frutas y plantas alimenticias de las perjudiciales, venenosas y medicinales, quitarse los parásitos, las espinas y astillas que hayan atravesado la piel, auxiliar en la administración del alimento, etc. Esta terapéutica instintiva fué reemplazada por la terapéutica consciente, acudiendo a sencillos auxilios técnicos, cuyo modelo está ofrecido por la naturaleza ; al rascamiento con las uñas ha venido a suceder la escarificación con espinas de pescado, a la succión con la boca, la aplicación de ventosas, que, por ejemplo, se fabrican en el Africa Oriental con cuernos de vaca, en cuya punta se fragua un agujero para hacer el vacío por medio de la succión, agujero que se ocluye después con un trozo de arcilla reblandecido ; a los baños de río y de mar, los baños medicinales ; a la primitiva extracción de los cuerpos extraños, la Cirugía. Ya con esta terapéutica completamente primitiva se conseguían muchas veces resultados sorprendentemente favorables.

La base de toda terapéutica eficaz está constituída por la reflexión acerca de la esencia de la enfermedad ; esto conduce necesariamente al establecimiento de una teoría de la enfermedad. La teoría más antigua ha sido, según Hofschlaeger, la teoría de los cuerpos extraños (tomando los cuerpos extraños en el sentido más amplio de la palabra) porque siendo la más sencilla y la más real es la que mejor corresponde al modo de pensar del hombre primitivo. Comenzó a establecerse en las afecciones quirúrgicas, en las que la experiencia nos enseña que las causas, generalmente, vienen desde el mundo exterior, consistiendo

(aparente o realmente) en objetos que penetran desde fuera (tumoraciones, espinas, flechas), para extenderse más tarde a las enfermedades internas. En éstas, se ha pensado en los cuerpos extraños, o en las causas que motivan su penetración en el cuerpo, primero de un modo completamente natural (parásitos, venenos, alimentos echados a perder). Esta teoría se encuentra, por lo tanto, fundada de un modo absolutamente empírico. Lo mismo ocurre con la idea antiquísima de ser la sangre o el aire inspirado los verdaderos sostenes de la vida y constituir sus alteraciones la causa de las enfermedades ; esta idea se apoya en la observación de los casos de muerte por hemorragia o por asfixia. Algo análogo ha ocurrido con las opiniones, variables muchas veces, acerca de las diversas causas morbosas y su modo de actuar : las alteraciones de los humores, la retención de eliminaciones regulares, pueden producir enfermedades ; un punto de vista que tiene su fundamento en el conocimiento de flujos patológicos, de eliminaciones normales y patológicas y de hemorragias. Una prematura generalización de observaciones reales (por ejemplo, de la irradación del calor y del frío) ha conducido a la creación de la teoría de las emanaciones, cuya importancia en la primitiva concepción del mundo ha sido perfectamente señalada por KARUTZ. Según esta teoría todos los objetos y seres del mundo se influencian recíprocamente por sus emanaciones, existiendo emanaciones de belleza y de fealdad, de fuerza y de debilidad, de salud y de enfermedad.

Cuando no pueden ser descubiertas con los medios naturales de investigación las causas de la enfermedad, hay que admitir, según el modo de pensar del hombre primitivo, que pertenecen al mundo sobrenatural. Los cuerpos extraños pasan (y siempre de un modo secundario) a ser sobrenaturales, o dotados de un poder sobrenatural, transformándose en seres personificados (demonios causantes de enfermedad ; energúmenos) ; a la emanación natural reemplaza una emanación mágica (enfermedades por he-

chizo o embrujamiento). Al período empírico, preanimista, ha venido a suceder el período animista.

En un grado más elevado de cultura aparece ya la enfermedad como un castigo o como una prueba del poder de una divinidad, más o menos éticamente idealizada. Pero, de todos modos, siempre se conservan, al lado de todas estas representaciones, concepciones puramente naturales de la enfermedad. De este modo, comenzamos nosotros a encontrar ya en pueblos muy primitivos el conocimiento de las enfermedades determinadas por la herencia o por influjos elementales. Se caracterizan, según HOEFLER, las enfermedades internas en los pueblos primitivos, exclusivamente por las manifestaciones dolorosas a que dan lugar ; una enfermedad de determinados órganos, o sea una especie de concepto anatómico de la enfermedad, sólo puede admitirse cuando ya existe previamente un cierto conocimiento de las vísceras humanas, por lo que seguramente tiene gran importancia en este sentido el examen de las vísceras de los animales sacrificados. En general, no suele ocurrir esto más que en aquellos pueblos en los que ya se puede hablar de una medicina escolástica o de una medicina sacerdotal.

En el curso de la evolución ulterior, los métodos terapéuticos se orientan con arreglo a las ideas dominantes acerca de la esencia de la enfermedad. La Cirugía ha permanecido, como fácilmente se comprende, independiente de la especulación, manteniéndose en conjunto por completo dentro del mundo del empirismo. La mejor maestra del arte ha sido la necesidad, que ha obligado unas veces a pequeñas intervenciones (abertura de focos purulentos, extirpación de neoplasias superficiales), y otras a grandes operaciones. Los accidentes y los combates en la lucha por la vida, daban lugar a heridas, fracturas y luxaciones, que hubo necesidad de aprender a tratar convenientemente ; de este modo se aprendió a suturar las heridas, por ejemplo, con crines de caballo, a recurrir a vendajes de extensión permanente, colocando los miembros fracturados en moldes

de arcilla que se dejaban endurecer, a reducir las luxaciones. Una proporción de 53,8 % de curaciones que se observan en los huesos fósiles de la época prehistórica, es un buen indicio de la habilidad técnica conseguida. No puede afirmarse de un modo seguro hasta dónde pueden haber dado ocasión las lesiones (producidas por piedras lanzadas con honda) o las ideas sostenidas respecto a la necesidad de dar salida a factores patógenos naturales o sobrenaturales, a la realización de la relativamente frecuente y muchas veces afortunada trepanación. La alternativa entre efectuar una arriesgada intervención o resignarse a esperar una muerte segura, ha llevado hasta a la realización de la abertura del abdomen en los grandes tumores del mismo, a la operación cesárea, a la introducción de una espina de pescado en la uretra de los nadadores (centro del Brasil) con el fin de seccionarla. Otro grupo de operaciones ha nacido por ciertas costumbres sociales y ritos especiales, como la circuncisión, la operación de Mika, la castración, la infibulación de las jóvenes. Como narcosis primitiva se recurría a las bebidas alcohólicas, a la ingestión de narcóticos de muchas clases y al hipnotismo.

Para los hombres primitivos ofrecían las enfermedades internas dificultades mucho mayores que las quirúrgicas. La terapéutica se orientaba según las doctrinas reinantes acerca de la naturaleza y las causas de la enfermedad. En la época del empirismo, se llegó a conocer una cifra no despreciable de remedios médicos ; algunos de ellos utilizables todavía en la época actual. Correspondiendo a la teoría de los cuerpos extraños, el objeto de su acción se dirigía, en su mayoría, a la expulsión de los supuestos cuerpos extraños de la sangre alterada, de los humores corrompidos, en forma de remedios purgantes, eméticos, estornutatorios, diuréticos, abortivos, sangría y ventosas. Además se aplicaban baños, regímenes dietéticos, remedios calmantes (como el opio) y otros remedios sancionados por la experiencia (como la corteza de quina, nuestra quinina, en el paludismo). Finalmente se empleaban substancias vegetales, aquellas que

servían de alimentos en épocas de hambre, porque compensaban la disminución de todo el cuerpo, o de alguna de sus partes, como los frutos grasientos y oleosos y semillas de bellotas, mijo, haya, etc.

La idea fundamental de la expulsión al exterior de los sospechados cuerpos extraños, persiste todavía durante la época animista, sólo que en ella se suele recurrir de preferencia a métodos sobrenaturales, que, casi siempre, llevan en sí oculto el núcleo o fondo empírico. La succión, el masaje, la sangría, los vómitos, van combinados con fórmulas mágicas o envueltos en un revestimiento de ritual; las escarificaciones se llevan a cabo trazando en la piel inscripciones contra los demonios ; se reviste las operaciones de un gran aparato sugestivo. Los demonios existentes en el cuerpo de los enfermos, son combatidos con aquellos medios que la experiencia había puesto en práctica para luchar con enemigos reales ; apelábase a terribles gritos y ruidos ensordecedores, a máscaras horribles, dientes de leopardo y pieles de animal, con las que se envolvía el médico, para hacer salir con astucia y engaño a los demonios (y así trasladaban por ejemplo, el demonio de la fiebre puerperal a un hombre — fiebre puerperal masculina —, el de la difteria a una calabaza hueca) comunicándolos a algún animal o a un individuo de la tribu enemiga. También se relaciona con la idea de la emanación la práctica de llevar amuletos para evitar las enfermedades, así como también — siempre de un modo secundario — con la personificación de las plantas curativas, el unir a la administración de las mismas los conjuros y las fórmulas mágicas. En análogos motivos, aunque no seguramente analizados, se funda la fe del hombre primitivo en las substancias de la llamada botica repugnante (excrementos, orina, sangre menstrual, etc.) que se utilizaban tanto al exterior como internamente.

En la enfermedad acaecida como castigo o prueba del dios o de los dioses, aparece como terapéutica apropiada el culto, especialmente las oraciones, sacrificios, ayunos,

mortificaciones, etc. (Medicina teúrgica). La utilidad positiva estriba en tales casos en el poder sugestivo del tratamiento y en las medidas prácticas, a las cuales va casi siempre unido lo místico en gran escala.

Como medios auxiliares del diagnóstico y del pronóstico se desarrollan en este terreno: las visiones en éxtasis, sueños, consultas a los oráculos, interpretación de hechos acaecidos como presagios o agüeros, etc.

En el mismo período aparecen, como comienzos de la higiene, los métodos primitivos de profilaxia de las enfermedades. Con mayor frecuencia que prescripciones racionales (aislamiento de los enfermos), encontramos fórmulas místicas, y en primer término, el empleo de amuletos de todo género. Sin embargo, del mismo modo que en la terapéutica, puede quedar oculto en muchas de estas fórmulas místico-religiosas un pensamiento fundamental de carácter práctico.

En los tiempos primitivos, cada uno se ha asistido, en las enfermedades, a sí propio, lo mejor que le ha sido posible. Cuando lograba éxito venía en seguida la autoconfianza, la fama y la práctica en otras personas, primero en las de la familia, después en los extraños. Al aumentar el aparato técnico y al extenderse los conocimientos, que nunca han podido ser dominio de la generalidad, empezó a ser la Medicina la ocupación, el privilegio o el oficio de unos cuantos. De este modo comienza la historia de la profesión médica con el hombre-médico de los pueblos primitivos, que durante el período animista se ha presentado como médico brujo, expulsor de los demonios, para pasar a constituir una casta sacerdotal. Así viene a incluirse en la Medicina dentro de las religiones dogmáticas, hecho que tiene una gran trascendencia en su desarrollo. En algunos pueblos constituyen los hombres médicos una asociación, o casta, que enseñan la profesión a sus descendientes—escuelas médicas primitivas — haciéndoles sufrir alguna vez una especie de examen de exclusión. De lo ya dicho se deduce claramente que una gran

parte de los éxitos debe ser atribuída a la impresión sugestiva de la personalidad médica, hasta tal punto que estos hombres médicos llegaban en ocasiones, en su trato fingido con el mundo sobrenatural, a caer directamente en estados de semialucinación. Como quiera que a esto se encontraban especialmente inclinados los individuos psicopáticos, encontramos, no rara vez, considerados estos enfermos como hombres-médicos especialmente apreciados, y los afectados se encontraban todavía mejor predispuestos a realizar con éxito aquellos estados alucinatorios, gracias a los ayunos, mortificaciones y trabajos previos que en muchas tribus se exigían, como preparación para el oficio de médico. La posición social de los primitivos médicos es, de ordinario, muy distinguida, porque ellos sobrepujaban en inteligencia y en experiencia a todos los restantes compañeros de la tribu, y tenían especial cuidado de mantener su consideración honrosa por medio de un género especial de vida, etc. En algunos pueblos, sin embargo, eran castigados cuando se equivocaban. En otras ocasiones la profesión médica aparece vinculada en el sexo femenino.

II. La Medicina en el antiguo Oriente

A. Pueblos del grupo occidental

1. La Medicina en Mesopotamia

Nuestros conocimientos acerca de la Medicina en las tierras situadas entre el Tigris y el Eufrates, y cuya cultura es debida a los súmeros, babilonios y asirios, extendiéndose tal vez hasta más allá del cuarto y hasta del quinto siglo antes de Jesucristo, siguen siendo, a pesar de los progresos realizados en la interpretación de las escrituras cuneiformes y de las excavaciones de estos últimos decenios, muy deficientes, no sólo desde el punto de vista cronológico, sino también objetivo. Como recientemente ha podido demostrarse, lleva esta cultura un sello característico que ha resistido a las transformaciones políticas acaecidas en el transcurso de los siglos, porque ha permanecido fielmente vinculada a lo pasado. Los gráficos de la Biblioteca de Sardanápalo (668-626 a. de J. C.), en Nínive, en los que se apoyan, en primer término, nuestros actuales conocimientos, reflejan el poderío de un milenario pasado.

Aquella medicina aparece, por tanto, caracterizada por el hecho de haber encerrado en un sistema teórico y de un modo empírico los conocimientos adquiridos desde los más remotos tiempos, por un pueblo culto. Se podía designar en cierto sentido, como la elevación de la Medicina a la categoría de ciencia. Este sistema aparece apoyado en la concepción del mundo, propia de los caldeos, que está regulada por tres ideas dominantes : la idea de la reglamentación de todo lo existente según la voluntad divina ; el dominio de las estrellas, en las que se revela el poderío de los dioses, sobre el mundo y sobre los hombres (1), y, por último, la idea de la alta significación de los números, de tal modo que todos los hechos se encuentran relacionados con un determinado tiempo y con una especial relación

(1) Esta doctrina parece ser originaria de Babilonia.

numérica. De todo ello ha resultado para la Medicina : un carácter teúrgico, un aspecto astrológico, según el cual, el hombre, como un pequeño mundo, un microcosmos, es análogo al gran mundo, macrocosmos, o cielo estrellado, y, finalmente, un gran influjo aritmético.

La Medicina teúrgica considera la enfermedad como una providencia de los dioses. Así, las divinidades Nergal y Urugal pueden causar pestes ; la diosa Labartu hacer enfermar a las mujeres y a los niños. O bien la enfermedad aparece como la obra de demonios y de espíritus inferiores, especialmente de las almas de los muertos, que llegan a imaginarse como especializados para las diferentes enfermedades, de tal modo que unos sólo pueden dar lugar a una enfermedad, y otros a otra. En ocasiones, pueden, como enfermedades personificadas, introducirse en el cuerpo de los enfermos.

La terapéutica que al tratamiento de estas enfermedades se aplica, sigue empleando, como es lógico, los medios correspondientes a la medicina primitiva, a saber : las ceremonias del culto, sacrificios, oraciones e himnos, conjuros, amuletos y manipulaciones simbólicas.

La idea de la reglamentación de todo lo existente era tan profunda y poderosa, que no era posible pensar que dos acontecimientos pudieran presentarse sucesivamente o al mismo tiempo, de un modo puramente accidental y sin depender uno de otro. Esto condujo a una doctrina de presagios establecida con todo detalle, de tal modo que todos los sucesos, hasta los más insignificantes de la vida diaria, quedaban revestidos de una virtud profética ; por ejemplo, la impresión de un pie en la arena, el vuelo de un ave, el ladrido de un perro, etc. Como quiera que esta doctrina de los presagios no dejaba libre ningún sector de la vida pública y de la vida privada, también llegó a disfrutar una gran importancia respecto del presagio de las enfermedades. El pronóstico médico se apoyaba de preferencia en las profecías, en el aspecto que tomaba el aceite al ser vertido en el agua (adivinación o profecía del vaso), en los partos anor-

males acaecidos al propio tiempo que la enfermedad (y preferentemente, el nacimiento de monstruos) y en los sueños (1).

La doctrina del dominio ejercido por el mundo de los astros sobre los hombres ha llegado a un grado tal de desarrollo que se han colocado algunos órganos bajo la protección de determinadas estrellas. Así, por ejemplo, la constelación de Capricornio rige las funciones del ano. Los textos que se conservan afirman que ciertas constelaciones influyen en la producción de determinadas enfermedades o en la aparición de algunas epidemias, y de aquí que se observase con fines pronósticos el cielo, especialmente en relación con los partos.

La importancia médica de los números se revela en la existencia de días favorables y adversos para la administración de los remedios terapéuticos, de tal modo que, en general, eran considerados como días infaustos los divisibles por el número siete. Además, en las recetas tenía también significación el número de sus componentes.

En todo esto se esconde un núcleo racional y empírico, que en la época de la decadencia de la cultura babilónica, o sea en los últimos mil años antes de Jesucristo, aparece avasallado por completo por la demonología y el misticismo, y una experiencia médica muy digna de tenerse en cuenta. El demonio de la enfermedad no representa primitivamente otra cosa que el nombre de la enfermedad, algo como un ser supraterrenal, que sorprendido desde el primer momento es combatido por medio de recetas completamente naturales ; los himnos curativos contienen prescripciones racionales, como, por ejemplo, la aplicación de compresas húmedas contra el dolor de cabeza ; además, muchos de los procedimientos astrológicos debían obrar de un modo sugestivo. Como fundamento del pronóstico, astrológicamente obtenido, existía una observación astronómica sumamente adelantada, así como el conocimiento del influjo

---

(1) Véase pág. 18.

que ejercen las condiciones cósmicas y climatológicas en la salud. La doctrina médica de los números se basaba en un esmerado cultivo de las Matemáticas. La interpretación de los sueños adquiría más importancia que la puramente concedida a los presagios, por el hecho de creer que los sueños procedían de la sangre, es decir, de un elemento natural, corporal (1). Por otra parte, faltaba todavía la noción de las relaciones existentes entre el proceso morboso, propiamente tal, y los síntomas de la enfermedad. Los síntomas, por ejemplo, un cambio cualquiera del color de la cara, del aspecto de la orina, etc., eran empleados sencillamente como presagios, sin conocer todavía su relación de dependencia íntima con el proceso patológico. Para el pronóstico era indiferente que se observara el vuelo de las aves, el aspecto de la orina o cualquier circunstancia que de un modo accidental pudiera ser apreciada por el médico en el cuarto del enfermo ; todo ello se apreciaba simplemente como síntomas favorables o desfavorables. Pero, además de esto, existen numerosos textos, cuyo comienzo permiten deducir la consecuencia de que el pronóstico se fundaba en el conocimiento de la íntima relación de los síntomas con el proceso morboso :

« Cuando supura el sitio de los dientes de un enfermo... ; cuando el cráneo de un enfermo... duele, o presenta otras molestias... »

Se exponían como enfermedades numerosos síndromes, generalmente según las regiones del cuerpo o los órganos en que se manifestaban. De este modo se distinguían, por ejemplo, afecciones de la cabeza, de los ojos, dolor de estómago, enfermedades de los dedos, enfermedades de la piel y de los órganos genitales, heridas, enfermedades de la mujer, psicosis, epidemias.

Se consideraba la sangre como fuente de la vida. En esta teoría hemática, además de figurar la idea de la respiración como principio vital, existía una idea patológico-

(1) Acerca del empleo médico de los sueños, véase la Segunda parte de este tomo, correspondiente a la Edad Media.

humoral (1). Esta última se manifestaba igualmente, como indican antiguos textos de conjuros, en el hecho de combatir la substancia morbosa sumergiendo el cuerpo de los enfermos en diferentes líquidos (leche, orina, aguas fecales). Se distinguía la sangre clara, *sangre del día* o arterial, de la obscura, *sangre de la noche*, o venosa. Como órgano central de la sangre se admitía el hígado ; como asiento de la inteligencia, el corazón. Correspondiendo a este modo de pensar, el examen del hígado de los animales sacrificados constituía el importante sector de la doctrina de los presagios. Había, por lo tanto, una sola anatomía relativa a los animales sacrificados, cuyos resultados se aplicaban, más o menos acertadamente, a la especie humana. La buena representación muscular de las obras artísticas encontradas en las excavaciones acusan pronunciadas dotes de observación.

Nuestros conocimientos acerca del arsenal terapéutico, obtenido de un modo empírico, y cuyos componentes, en parte, aparecen ocultos bajo nombres secretos, son todavía extraordinariamente reducidos. Casi siempre se trataba de la administración de hierbas al interior, o de pomadas al exterior ; además se recurría al cáñamo, regaliz, y tal vez, también a los jarabes. En la administración de los medicamentos se procuraba suprimir el sabor desagradable, mezclándolos con un medio que les hiciese fácilmente ingeribles ; por ejemplo, una bebida alcohólica, una especie de *kwas*. Otras aplicaciones se encontraban representadas por embrocaciones con aceite, enemas medicamentosos, baños, diversas formas de hidroterapia, ventosas, y es cuestionable la sangría. Respecto de la Cirugía son también muy poco seguros nuestros conocimientos. En las leyes de Hammurabí (unos 2000 años a. de J. C.) se mencionan operaciones en los ojos, en los huesos y en las heridas de las partes blandas.

Como en otros antiguos pueblos cultos, se nos muestra

---

(1) Véanse págs. 45 y 64.

también en Mesopotamia la pureza religiosa como educadora higiénica (baños como ceremonia del culto, prohibición de impurificar el agua corriente).

Acerca de la profesión médica, poseemos relativamente bastantes noticias. Seguramente existían, como se desprende de la lectura de las leyes anteriormente mencionadas, médicos y veterinarios que explotaban el ejercicio de su profesión y de este modo aseguraban sus medios de vida. No pertenecían directamente a la casta sacerdotal. Por el contrario, ésta, como representante de la cultura y de la ciencia, era la maestra y la defensora de la doctrina y de la experiencia médica, hechas, como acabamos de indicar, más profundamente teóricas y revestidas del ritual religioso. Por otra parte, existían también múltiples relaciones entre el sacerdocio y los médicos en la práctica, a causa del aspecto teúrgico del pronóstico y de la terapéutica, siendo individuos del muy complicado sacerdocio los que interpretaban los sueños y los sacrificios, los adivinadores, los profetas, los que daban las unturas, que primitivamente sólo podían efectuarse con el aceite y la pomada destinados al culto, y los sacerdotes que hacían los conjuros en la habitación de los enfermos. Según Estrabón, existían en Urak (en hebreo Erech), en la actualidad Warka, y en Borsippa, hoy Birs-Nimrud, escuelas médicas. Es característico, en el aspecto ético, la exclusión del tratamiento médico a los enfermos incurables. En un texto, por lo menos, se dice lo siguiente: «En este enfermo no deben poner sus manos los médicos; este hombre tiene que morir». En las leyes de Hammurabí aparece reglamentado el problema de los honorarios médicos y el de la responsabilidad del médico en sus fracasos; graves mutilaciones corporales son, en algunos casos, el castigo por el mal resultado de una intervención quirúrgica. Las matronas son reconocidas en estas leyes, como asistentes a los partos.

2. La Medicina egipcia

La cultura de Egipto, que ocupa un espacio de varios miles de años, paralelamente a la cual va desarrollándose la Medicina, se suele dividir teniendo en cuenta las dinastías de los dominadores, distinguiéndose hasta la conquista de Alejandro Magno (1) treinta dinastías, cuya cronología, no obstante, no está aún perfectamente determinada. La historia de estas dinastías queda en parte sumida todavía en la obscuridad, y en parte se divide en tres épocas culturales, que se designan con los nombres de Imperio Antiguo, Medio y Moderno. El Imperio Antiguo comienza unos 3200-3000 años antes de Jesucristo; el Medio alcanza su florecimiento en la dozava dinastía (2000-1800 a. de J. C.), y el Nuevo condujo al Egipto, con la 18.ª dinastía (1550-1350 a. de J. C.), al dominio del mundo conocido, desarrollándose durante la 19.ª dinastía (1320 hasta 1220 a. de J. C.), después de numerosas guerras, con Ramsés II un período pacífico

(1) Véase pág. 80.

de elevada cultura. Desde este período ya no se aprecia ningún nuevo progreso digno de especial mención. Sin embargo, podemos citar aún un período de moderado apogeo bajo los saítas (645-568 a. de J. C.), que se caracteriza por el afán de restaurar la antigua cultura del Egipto, hasta que, por último, las guerras desgraciadas son causa de la pérdida de la cultura nacional.

Como fuentes para la Medicina egipcia debemos mencionar, además de las inscripciones en los templos y en las tumbas, de las momias, de las referencias de la Biblia y de los escritores griegos, como Herodoto, etc., que, sin embargo, sólo pueden hacer referencia a la decadencia del Egipto, los jeroglíficos escritos en los diversos papiros. De éstos, los más notables, además de algunos otros de menor importancia, son los textos conservados en los papiros de Kahun (12.ª dinastía), de contenido veterinario y ginecológico ; el papiro de Ebers (unos 1550 años a. de J. C.), una recopilación esencialmente farmacológica, tomada de los escritos de médicos notables de la más remota antigüedad ; el papiro Brugsch (llamado también el gran papiro de Berlín) de la época de Ramsés II ; el papiro Hearst (varios siglos más moderno que el papiro Ebers), que presenta, lo mismo que el anterior, sorprendentes coincidencias con el papiro Ebers, y el pequeño papiro de Berlín. que se compone casi exclusivamente de fórmulas de encantamiento y que debe datar de la época de la 18.ª dinastía, y el papiro médico de Londres, escrito hacia el año 1200 a. de J. C. A ellos hay que añadir recientemente el papiro Edwin Smith (Nueva York), algunos decenios más antiguo que el papiro Ebers y que representa una importante fuente para la Cirugía.

Como quiera que el pueblo egipcio ha presentado desde su origen una marcada tendencia a conservar las tradiciones, fácilmente se comprende que han podido transcurrir miles y miles de años, sin producir notables modificaciones ni en la ciencia, ni en la religión, ni en la medicina (1). No obstante, aun cuando con el transcurso del tiempo el primitivo caracter fundamental empírico ha ido viéndose suplantado y dominado cada vez más por el carácter teúrgico, con grave perjuicio de la obra total, el cuadro conserva su estructura unitaria. Son numerosos los caracteres comunes y los rasgos análogos de la cultura del Egipto con los que ofrece la propia de la Mesopotamia, lo que no resulta tan extraño si se considera que durante el período Amarna (unos 1400 años a. de J. C.) existió un intenso comercio entre ambos pueblos.

(1) v. Oefele demuestra, no obstante, que en aquellos siglos, aunque permanecía aparentemente igual el lenguaje de numerosos textos médicos, tal vez variase el fondo de los mismos.

Sin embargo, el empirismo que sirve de base para construir las especulaciones a propósito de la doctrina de la vida y de la enfermedad, se apoyaba, en la tierra del Nilo, en bases muy distintas que en la Mesopotamia. En aquélla, el macrocosmos con el que se había de comparar la naturaleza humana, se representaba por la corriente de agua que con sus periódicas inundaciones venía a fecundar la tierra (1). Este agua fecundante encontraba su analogía en los humores del cuerpo humano. Además, y en contraposición de la doctrina hemática de la Mesopotamia, admitieron como principio esencial de la vida el aire respirado, el *pneuma* (2) a semejanza del viento. El *aliento de la vida* (aire inspirado) se distinguía del *aliento de la muerte* (aire espirado). El sentido objetivo de los egipcios se inclinaba siempre a representar lo abstracto por algo concretamente apreciable (3).

La Anatomía, que hubiera debido ser impulsada por los procedimientos de embalsamamiento, si éstos, como actos puramente religiosos no hubieran hecho imposible todo estudio, estaba, como las investigaciones modernas han podido demostrar, poco más perfeccionada que en la Mesopotamia. El cuerpo, constituído por huesos y partes blandas, se suponía atravesado por diferentes conductos, para el aire, y venas, con cuyos conductos se confundían muchas veces músculos y nervios. Se consideraba el corazón como centro de estos vasos. El número y división de los mismos se encuentra deducido de un modo completamente teórico, por comparación con el macrocosmos. Faltan descripciones exactas de los órganos.

En la Fisiología egipcia aparecen, del modo que aca-

(1) De este modo, también venía a compararse el pulso con el flujo y reflujo de las aguas del Nilo sobre su cuenca.

(2) La teoría pneumática aparece ahora, con este sentido, por primera vez. Confróntese, pág. 103.

(3) Los principios fundamentales de la vida (agua y aire), en el culto de los egipcios, eran ofrecidos a los dioses en forma de agua sagrada y de aire sagrado (incienso).

bamos de exponer, la sangre clara y el aire como portadores de la vida. Centros de ésta son las fosas nasales y el corazón. En los vasos que parten de estos centros se encuentran, además de la sangre y del aire, la orina y las heces fecales, la bilis y el semen. Lo superfluo abandona el cuerpo ; estos elementos superfluos son impuros en relación con los humores puros y el aire puro, de cuya *pureza* depende la vida. Aquí nos encontramos con los primeros fundamentos de una doctrina humoral, que funda la normalidad de la vida en el estado puro, o normal, de los humores orgánicos.

La teoría humoral ha impreso también su sello en gran parte de la patología egipcia. Esta presenta una tendencia o matiz humoral. La frecuente aparición de parásitos en Egipto (1) hizo que los *gusanos* llegaran a ser considerados como símbolos fundamentales de toda enfermedad, y ha conducido, en unión con la doctrina humoral, y con el transcurso de los siglos, a la peligrosa y persistente concepción de que en el organismo, a expensas de los humores alterados podían originarse gusanos. Del hecho, demostrado por la experiencia de todos los tiempos, de que un defectuoso modo de vivir puede dar lugar con frecuencia a enfermedades, se ha deducido, por generalización, que la causa fundamental de la mayoría de las enfermedades hay que buscarla en el alimento excesivo o poco apropiado. Además de todo esto, y sobre todo en la Medicina egipcia de los últimos tiempos, desempeñan un importante papel etiológico los demonios. La enfermedad es producida por la entrada de éstos en el cuerpo. Aparecían personificados como en la Mesopotamia. En las epidemias se admitía igualmente un origen divino. Hacia fines del siglo XVII, a. de J. C., se trata de expulsar el «viento de los años de peste» por medio de los conjuros. Como entre los caldeos, se exponían también confusamente como enfermedades diversos síndromes o conjuntos sintomáticos, pero la observación clí-

(1) Recuérdese la filaria de Medina, y los diversos parásitos y tenias intestinales.

nica había realizado, respecto de la Mesopotamia, considerables progresos. Había, además, una pronunciada tendencia a localizar en determinadas regiones del cuerpo, o en especiales órganos, todas las enfermedades, incluso las generales, por ejemplo, el paludismo en el bazo ; sin embargo, algunos síndromes se apreciaban exactamente como compuestos.

El grado relativamente elevado del diagnóstico en Egipto, se revela en datos aislados de observación y en el golpe de vista médico. A pesar de un formulismo análogo en los textos, se manifiesta, en lugar de la doctrina de los presagios de la Mesopotamia, el conocimiento de la dependencia de los síntomas respecto de la esencia de la enfermedad, que es utilizado para el diagnóstico y para el pronóstico. Se recurría, para éste, a una cuidadosa inspección y palpación, esta última especialmente en las afecciones abdominales, y procedían, muy verosímilmente, a la introducción de los dedos en la cavidad bucal para realizar la palpación del paladar. Se apreciaban, con la mano aplicada al cuerpo, los posibles cambios de temperatura del mismo. Se observaban los excreta, como las heces y las orinas. Hay datos que hacen creer en la existencia de una primitiva forma de auscultación.

La terapéutica parece ser muy rica y muy variada. En el papiro Ebers se encuentran mencionados más de 700 medicamentos, de todos los reinos de la naturaleza. Es completamente característica la tendencia a las fórmulas muy complicadas, especialmente a los purgantes. Esta tendencia se exagera sobre todo en los últimos períodos, y se encuentra mencionada ya por HERODOTO (1). La frecuente prescripción de los purgantes encuentra su fundamento en la doctrina humoral. Aquéllos tienen por objeto expulsar los malos humores, a cuya expulsión contribuyen

(1) La importancia que se concedía a una regular evacuación de las heces se demuestra por el hecho de que se encuentra prometida en el *Libro de los muertos*, como una manifestación de la bienaventuranza eterna.

también los medicamentos diuréticos, sudoríficos y expectorantes. En las enfermedades agudas se prescribían en el primer día los purgantes, como medicamento de un solo día. Después se establecía una cura consecutiva por espacio de cuatro días, y con el nombre de remedios o medicamentos de cuatro días. Muchos elementos de la terapéutica egipcia, que recogía sus medicamentos también fuera del Egipto, han sido utilizados por la moderna Medicina, como por ejemplo, el aceite de ricino, diferentes eméticos, la corteza del granado, diferentes narcóticos, como el opio, y además la sal común, el nitro, el antimonio y algunos compuestos de plomo y de cobre. También, en parte por actuar de un modo sugestivo, en parte como expresión de una sencilla credulidad en lo maravilloso, se empleaban una serie de fantásticos remedios, como por ejemplo, substancias del reino animal como el cristalino del ojo del cerdo, las heces del cocodrilo y de otros animales, la sangre de ternera, de lagarto y de otras alimañas, el cerebro del león, la leche de mujer, etc. El modo de preparar y de administrar los medicamentos sorprende en ocasiones por su aspecto completamente moderno. En las recetas se indica todo lo relativo al modo de mezclar los medicamentos, a la cocción, filtración y sedimentación de los mismos, sobre el momento y ocasión de administrarlos, el arte de enmascarar o disimular su mal sabor, etc. Los enemas fueron, según Diodoro y Plinio, inventados por los egipcios (1). Hacíase también un frecuente uso de las fumigaciones, en relación con la idea dominante en este pueblo, de considerar el aire como principio vital (doctrina pneumática). Según Plutarco, en los casos de enfermedades pestilentes se encendían fuegos en el Egipto con el fin de purificar el aire.

En favor de un desarrollo relativamente grande de la

(1) Según la leyenda, fueron sugeridos los enemas por el hecho de que el ave Ibis se introduce, con su propio pico, agua en el recto (Plinio). Pero existe una confusión con el dios Thot, que posee cabeza de Ibis.

Cirugía no sólo hablan las intervenciones operatorias que, según el papiro veterinario, se realizaban en los animales, los hallazgos de instrumentos quirúrgicos de todo género, y los bien curados huesos de las momias, a pesar de que también se encuentran en las tumbas casos de defectos e invalideces muy pronunciadas; también confirman este progreso los textos más recientemente encontrados. Prescindiendo de la castración, circuncisión, apertura de los abscesos, extirpación de tumores superficiales, se conocían además procedimientos para el tratamiento de las heridas, de las fracturas de los huesos (con vendajes de tablillas), y métodos operatorios para la fractura del cráneo, para reducir la luxación del maxilar inferior y del hombro, y, además, clínicas diferenciaciones en las heridas punzantes del cuello y las fracturas de la columna vertebral.

Los partos eran asistidos por comadronas. Lo mismo la Obstetricia que la Ginecología aparecen entre los egipcios sometidas a inspiraciones fantásticas muy análogas a las que en estas mismas especialidades encontramos, posteriormente, en Grecia y en la Edad Media.

Va observándose de un modo progresivo y muy especialmente en el tránsito del Imperio Medio al Moderno, la invasión en la terapéutica del elemento teúrgico-místico, que concluye por dominar por completo el sano empirismo. Los remedios especialmente activos se atribuyen a los dioses protectores de la salud. Se encuentran conjuros, oraciones con fines curativos y hasta la práctica del sueño del templo (1). Este último iba combinado con la preparación y administración de medicamentos. En este sentido, desempeñan también importante papel, como en todo lo relativo al pueblo egipcio, los amuletos. Existen, por último, datos bastantes para poder afirmar que, posteriormente, también se aprecia el influjo de la Astrología en el pronóstico.

De un modo análogo a lo que acabamos de ver en la Mesopotamia, la Medicina se encontraba en manos de los sacerdotes. Thot, el dios de cabeza de Ibis, dios de toda la ciencia, es además el pro-

(1) Véase la pág. 52.

rector de la Medicina. Además, existían otros dioses de la Medicina. Un notable médico IMHUTEP, que vivió en el tiempo de la tercera dinastía (unos 3000 años a. de J. C.), se convierte, después de su muerte, y de un modo análogo al ESCULAPIO de los griegos (1), en el dios de los médicos; posteriormente comparte con él este alto honor SERAPIS. Como guardadores de toda la ciencia y de toda la cultura, demostrando una gran perspicacia en una higiene admirablemente práctica (2), los sacerdotes conservaban toda la tradición oral y escrita relativa a la Medicina, terminando por reunirla en los «libros sagrados», que servían para la enseñanza. Esta enseñanza médica se realizaba en escuelas relacionadas con los templos. A éstos acudían los enfermos de todas partes, dándose de este modo ocasión a una enseñanza clínica. Las escuelas médicas más afamadas son las de On, Sais, Memphis y Thebas. En el papiro Hearst encontramos una división de los médicos en médicos internistas, médicos para los conjuros, y cirujanos. De todos modos existía, lo mismo en Mesopotamia que en Egipto, una clase médica y quirúrgica, que vivía entre el pueblo y que procuraba desenvolver, escribir y enseñar su ciencia propia al lado de la Medicina sacerdotal.

3. La Medicina judía

Nuestros conocimientos acerca de la Medicina de los antiguos judíos no pueden ponerse en parangón con los que poseemos respecto de los pueblos que ya hemos estudiado, o que estudiaremos más adelante, porque sólo se apoyan en escritos verdaderamente médicos. La mayoría de los datos que nosotros poseemos, en tanto que se trate de concepciones real y verdaderamente judías, se refieren a la Medicina popular. La tradición compendiada en estos escritos comprende un período de tiempo desde más de mil años antes de Jesucristo hasta más de seis siglos después de Jesucristo; muchos de ellos carecen de fecha a que referirse.

A pesar de la íntima relación del pueblo judío con los egipcios y con los caldeos, su Medicina se encuentra mucho menos influída por la de estos pueblos, de lo que en un principio pudiéramos sospechar. Sólo en el período post-cristiano se nota algún influjo de Babilonia, por el intermedio de los persas. Sin embargo, la concepción judía de la esencia de la enfermedad no parece ser esencialmente distinta de la que tenían aquellos pueblos; únicamente adquiría un sello hasta cierto punto característico gracias a su sistema religioso monoteísta. Casi siempre se consideran las enfermedades, especialmente las pestes, como pruebas o castigos de Dios. En aquellos casos en que los demonios aparecen como causantes de las enfermedades no es posible desconocer la relación que guardan con Babilonia.

(1) Véase la pág. 51.

(2) Las prescripciones higiénicas en su aspecto religioso eran las relativas a la inspección de las carnes, limpieza de las habitaciones y de los vestidos, baños, moderación en el comer y el beber, elección de los alimentos (prohibición del cerdo), reglamentación de la vida sexual, etc.

Como causas morbosas naturales aparecen, entre otras, los enfriamientos, un impropio modo de vivir, el beber agua corrompida, flujos anormales de los oídos y de las fosas nasales, bilis alteradas, etc. No podemos detenernos en el examen de algunas descripciones de enfermedades (1). Su identificación con las formas morbosas actualmente admitidas suele tropezar con dificultades invencibles. Completamente propia de este pueblo es la concepción de la enfermedad como un proceso purificador, no sólo del alma, sino también del cuerpo. Desde el punto de vista terapéutico se empleaban, además de los sacrificios, las oraciones, los conjuros, los amuletos y otros análogos medios mágicos, algunas sencillas prescripciones medicamentosas, baños y aplicaciones externas. Tiene un aspecto completamente astrológico la limitación de la sangría a determinados días. Contrasta notablemente con la restante severidad de las leyes, el hecho de que se haga una excepción de los deberes religiosos del sábado, ayunos, etcétera, en los casos de enfermedad.

La actividad médica comprendía todo el ejercicio práctico, incluso la Cirugía (2), con la excepción del examen directo y del tratamiento del aparato genital femenino, que, del mismo modo que la asistencia a los partos, quedaba encomendado a las comadronas; éstas únicamente llamaban al médico cuando el nacimiento del niño parecía imposible sin intervención quirúrgica. Las primeras y las tres últimas horas del día eran consideradas como impropias para la visita de los enfermos, porque los enfermos se encuentran siempre mejor por la mañana, y se podría juzgar su estado demasiado favorablemente, y en cambio demasiado desfavorablemente en las tres últimas horas de la noche. Los honorarios médicos se calculaban de antemano, con todo género de detalles respecto de todos los posibles accidentes de la enfermedad. En general no eran muy elevados. Una clase de asistentes médicos, no muy considerados socialmente, eran los sangradores. No se habla directamente de un ejercicio de la Medicina por los sacerdotes. El médico práctico, llamado *rophé*, no pertenecía a éstos. Sin embargo, éstos poseían algunos conocimientos médicos, que exponían en una especie de policía sanitaria. De la higiene social del pueblo judío, intensamente influenciada por ideas religiosas y morales, hay que hacer elogios, aun cuando se la considere desde un punto de vista moderno: prohibición del consumo de la carne de cerdo (peligro de la triquinosis), descanso semanal en el sábado, cuidados de limpieza corporal, reglamentación de la vida sexual, etc. De todos modos, no debería deducirse de esto que las ideas higiénicas fueran en ellos las dominantes. Sobre todo, encontramos nosotros en las prescripciones mosaicas relativas al aislamiento de los leprosos, los primeros intentos de combatir la lepra.

---

(1) Para todo esto, así como para todos los asuntos no tratados aquí de la Medicina judía (Cirugía, etc.), recomendamos la completa obra de Preuss: *Biblisch-talmudische Medizin*, Berlín, 1911.

(2) Por lo tanto, nada de especialización como en los egipcios y en otros pueblos.

Apéndice

La Medicina de los antiguos persas

De un modo completamente análogo a lo que acabamos de decir de los israelitas, nuestros conocimientos acerca de la Medicina de los antiguos persas no se apoyan en fuentes médicas, sino en escritos religiosos que transmiten y comentan la doctrina religiosa de Zoroastro, sobre todo en el Zendavesta, relacionado con los Vedas indios (1). La medicina propia de los persas, se encuentra íntimamente confundida con la religión, considerando siempre en la enfermedad algo propio de los demonios y empleando constantemente métodos empírico-teúrgicos de tratamiento, que no parecen ofrecer, por otra parte, nada de verdaderamente característico. El empirismo, además, parece haber quedado en un grado muy reducido de desenvolvimiento. Por lo menos no permiten inferir de otro modo los funestos desenlaces que tuvieron las enfermedades que nosotros conocemos de los monarcas persas. Darío se vió precisado a recurrir, con ocasión de una simple torcedura de un pie, a los servicios de un médico griego, ante el fracaso de los médicos de su país. Partiendo de la idea religiosa de la impureza de las secreciones corporales, así como de los enfermos y de los muertos, han llegado a establecer acertadas prescripciones higiénicas (prohibición del coito con toda mujer durante el período menstrual, idéntica prohibición con la puérpera hasta que haya transcurrido un plazo por lo menos de 40 días ; procurar la limpieza en la vida pública y en la privada) ; pero también a otras improcedentes, como, por ejemplo, la exposición de los cadáveres para que fuesen devorados por las aves de rapiña. Una sana concepción de la vida demuestran en el combate de las perversiones sexuales y del aborto, en la protección al niño, etc. Mucho de ello recuerda el código caldeo (2) y las ideas de este pueblo, y parece haber sido tomado ya en época remota de la Mesopotamia.

Los partidarios de Zoroastro se hacían tratar en sus enfermedades por los sacerdotes. Es interesante la prescripción de que no se pudiese llevar a cabo ninguna intervención quirúrgica en un *creyente* hasta que no se hubiese llevado a cabo por lo menos tres veces con éxito en *no creyentes*.

Acerca de la Medicina de los antiguos fenicios, cuyas ciudades marítimas Sidon y Tiro, en la costa occidental del Asia Menor, florecieron en los años 1500 y 1100 a. de J. C., y de su colonia, el pueblo cartaginés, es muy poco todavía lo que conocemos. También parece que en ella dominaba el aspecto teúrgico, pero además parece que los fenicios poseían, como se deduce de las recetas fenicias contenidas en el papiro Ebers, conocimientos terapéuticos de alguna importancia.

---

(1) Véase la pág. 30.

(2) Véase la pág. 20.

B. Pueblos orientales

1. La Medicina de los indios

El comienzo de la cultura aria en la India se ha hecho retroceder hasta los años 4500-2500 a. de J. C. Un mayor afianzamiento ha logrado hacia el año 1500 a. de J. C., en cuya fecha los pueblos arios se implantaron victoriosamente en la parte más baja de la cuenca del Indo, extendiéndose hacia las tierras del Ganges, la península de Dekhan y la isla de Ceilán, rechazando a los primitivos habitantes y fundando numerosas ciudades. En este momento comienza, quizás, la época en que la Medicina de los indios ha adquirido su aspecto característico. Continúa hasta la conquista de la India y la violenta propagación del Islamismo por el sultán Mahmud, que tuvo lugar entre los años 998 y 1030 d. de J. C. Desde este momento se transforma la Medicina india en Medicina árabe (1).

Dentro del mencionado período se distinguen dos épocas: la védica, a la que dan nombre los *vedas*, escritos sagrados que datan del año 800 a. de J. C., y la *brahmánica*, durante la cual los brahmanes, casta sacerdotal, son los que prestan a la vida de la India su aspecto moral y cultural. Se admite como fundador de la Medicina interna a ATREYA, que vivió en el siglo VI a. de J. C. en el Occidente de la India, y como fundador de la Cirugía a SUSRUTA, que según las más recientes investigaciones, vivió poco después de CHARAKA, al que se supone del siglo II d. de J. C. (2).

Ambas obras fueron finalmente modificadas por VAGBHATA, que vivió a principios del siglo séptimo de nuestra era. El escrito debido a

(1) Véase en la Segunda parte de este tomo la Medicina de la Edad Media. En la corte de Mahmud, vivió el más notable médico y escritor árabe de la Edad Media, y el que mayor influjo literario ha ejercido, IBN-SINA (AVICENA).

(2) CHARAKA y SUSRUTA se encuentran mencionados en una fuente muy valiosa, un manuscrito del año 450 d. de J. C., en corteza de abedul (el manuscrito de Bower, así llamado del nombre de su descubridor el teniente inglés Bower).

este autor constituye nuestra más importantes fuente acerca de la medicina brahmánica; porque, además, los restantes autores indios se conforman, casi exclusivamente, con comentarios insubstanciales de aquellas autoridades.

Durante el período de los vedas, reviste la Medicina un pronunciado carácter teúrgico, sin diferencias esenciales con la Medicina de otros pueblos. Desde el punto de vista terapéutico dominan en los primeros tiempos oraciones a los dioses, y en la época más reciente, las fórmulas mágicas y de encantamientos. Es característica, en la mágica transposición de las enfermedades, la observación de analogías extensas entre el animal y la enfermedad, que, por lo demás, se encuentran de un modo semejante entre los antiguos griegos e italianos, así como también en las tradiciones de algunos pueblos de la actualidad, como, por ejemplo, en la Estiria. La fiebre fría se pretende transmitir a la rana; la ictericia al papagayo. La terapéutica disponía en la próspera India de un arsenal extraordinariamente rico. Ostentaba en parte un carácter primitivamente homeopático (1): las flechas envenenadas se prescribían contra el envenenamiento; las plantas amarillas contra la ictericia. La técnica quirúrgica, apoyada en prácticas mágico-simbólicas, que seguramente cooperaban sugestivamente al buen resultado, alcanzó ya desde un principio un elevado grado de desarrollo (conocimiento de la castración, prótesis artificial de los miembros, hábil tratamiento de los guerreros heridos).

El principal pertrecho de los médicos vedas, que ya parecen constituir una clase bastante educada, era una caja de hierbas, en la que llevaban consigo sus medicamentos.

La Medicina brahmánica no niega en muchos de sus aspectos su parentesco con la Medicina de los vedas. Se ha desenvuelto constituyendo un sistema, completamente construído de un modo teórico-especulativo, y en el cual el elemento teúrgico queda relegado a segundo término,

---

(1) Véase en el segundo tomo, Epoca moderna, la Medicina de Hahnemann.

aunque sin llegar nunca a desaparecer por completo. SUDHOFF ha llamado, con razón, la atención acerca del valor que tiene la circunstancia de que en la India, en contraposición a lo que ha ocurrido en Mesopotamia y en Egipto, y a pesar de regir el sistema de castas, en cada uno de los autores anteriormente mencionados se encuentra escondida una especial personalidad médica, cuya individualidad científica representa la novedad progresiva en frente del esquema tradicional.

Los conocimientos anatómicos continúan siendo insuficientes, porque la religión prohibe ya rigurosamente la disección de los cadáveres. Sin embargo, se podía, según SUSRUTA, eludir la prohibición haciendo macerar el cadáver en el agua para que quedasen al descubierto las partes internas ; pero, de todos modos, la ciencia quedaba limitada en lo esencial a una enumeración de las partes del cuerpo, que en lo fundamental se exponían de un modo especulativo, sin dar casi importancia a la fiel expresión de la naturaleza. Así, por ejemplo, se distinguían 700 venas, que tenían su punto de partida del ombligo y que regaban el cuerpo, « como un jardín se ve cruzado por los canales del agua ». También parten del ombligo los 24 nervios. De todos modos, según las más recientes investigaciones, parece ser que la Anatomía índica no debía ser tan desconocida como hasta la fecha se había venido admitiendo.

La Fisiología, como ya anteriormente se indica entre los egipcios (1), y como posteriormente se desarrollará de un modo más completo entre los griegos (2), se apoya en las teorías humorales. El sostén de la vida lo forman tres substancias elementales : aire, pituita y bilis, a las que algunos autores añaden todavía una cuarta, sangre (3). El aire

(1) Véase la pág. 22.
(2) Véase la pág. 64.
(3) Confróntese la doctrina de los cuatro elementos de los griegos (pág. 61). De un modo análogo al pensar de los médicos griegos admite la Medicina india un predominio de la pituita en la infancia, de la bilis en la edad adulta, y del aire en la vejez. Se demuestra también en ellos una doctrina de los temperamentos completamente análoga a la de los griegos (véase la pág. 111).

tiene su asiento principal debajo del ombligo, la bilis entre el ombligo y el corazón, la pituita por encima del corazón. Pero, aparte de esto, se difunden estos humores por todo el cuerpo, regulando las funciones del mismo, como la digestión, la respiración, etc. En la digestión se forman, a expensas de los alimentos ingeridos, las siete substancias fundamentales del cuerpo, que van, en el plazo de cinco días, transformándose una en otra, del modo siguiente: quilo (jugo salivar, linfático), sangre, carne, grasa, hueso, médula, semen (o, en la mujer, sangre menstrual). A estas siete substancias fundamentales corresponden otras siete impurezas, entre las que se encuentran las heces, la orina, etcétera. La quintaesencia de todas las substancias fundamentales es la fuerza vital, que como substancia más delicada, más oleosa, más blanca, se difunde por todo el cuerpo.

Las enfermedades dependen de una alteración de las tres substancias elementales, y correspondiendo a ello admite CHARAKA tres grupos principales de las mismas: enfermedades causadas por el viento, enfermedades causadas por la pituita y enfermedades causadas por la bilis. Pueden también enfermar varios humores al mismo tiempo. Un cuarto grupo está constituído por aquellas enfermedades que dependen de causas externas o accidentales, entre las que se mencionan la posesión por los demonios, el embrujamiento, los anatemas, etc., y las acciones análogas de los espíritus malignos. Además del mal género de vida, en el que desempeña un papel muy importante una alimentación inadecuada, además de la influencia del clima, de las estaciones y de las diversas horas del día, que pueden guardar una especial relación con los tres humores, y además de la herencia, se consideran como causas de enfermedad los pecados, ya se hayan cometido en esta vida o en otra anterior (según la doctrina de la regeneración). Estos últimos son los responsables de las enfermedades congénitas, de aquellas en que no es posible descubrir ninguna causa visible y en las que fracasan los métodos usuales de tratamiento, así como también de las epidemias.

en las que además hay que admitir como causas las emanaciones de las plantas venenosas y las influencias de los astros.

La descripción de algunas enfermedades, como variedades endémicas de fiebre, cólera, disentería y lepra, revela una exposición completamente exacta de los síntomas, y es expresión, a la vez, de que el arte del diagnóstico se ha perfeccionado de un modo extraordinario. El médico debía procurar con todo ahinco penetrar en el conocimiento de la enfermedad, practicando la auscultación de los ruidos del intestino, y desde la palpación hasta el examen de la orina con la lengua, para apreciar el sabor dulce de la misma en los casos de diabetes, enfermedad que, muy verosímilmente, fué conocida en primer término por los indios. Las excreciones de los enfermos eran, asimismo, detenidamente examinadas. Por primera vez sabemos que se procedió a la exploración del oído con un instrumento cilíndrico introducido en el conducto auditivo externo. Se consideraba sumamente importante el examen del pulso, que podía verse diferentemente influenciado por cada uno de los tres humores. El pronóstico constituía una extraña mezcla del más cuidadoso análisis de los síntomas y una valoración crítica de las circunstancias externas, de los acontecimientos accidentales y de los sueños, como en la Mesopotamia (1).

Así, por ejemplo, se considera como un dato pronósticamente favorable el que el criado que va a avisar al médico lleve vestiduras blancas y limpias. La longevidad se pronostica por el hecho de tener grandes los pies, las manos o los pezones.

En el arsenal terapéutico predominan los vegetales. Como remedios pertenecientes al reino animal figuran, entre otros, los huesos pulverizados de cabra, los dientes de elefante y diversas variedades de leche, pero también la orina, especialmente la leche de ternera, las heces, el

---

(1) Véanse págs. 16 y 18.

pelo y la sangre. Por otra parte, muchos de estos remedios del pueblo indio son empleados todavía en la actualidad. Entre los metales, el mercurio era el más apreciado, y quizás se deba a los indios la introducción de este medicamento en la terapéutica, habiéndose prescrito en todas las formas de administración interna y externa. Contra las enfermedades producidas por los pecados se emplean las penitencias, los rezos y las rogativas como única terapéutica.

En las operaciones dominaba una gran limpieza, forma primitiva de la asepsia, que constituía una manifestación parcial del sentido de la limpieza, característico del pueblo indio, y estimulado de un modo muy eficaz por la religión (1); obsérvase además una muy perfeccionada técnica instrumental y una gran habilidad manual, siendo éstas las causas de que la cirugía llegara a alcanzar en la India un valor verdaderamente maravilloso para aquellos tiempos. Sólo mencionaremos, como ejemplo, las más importantes de las intervenciones quirúrgicas ejecutadas como la laparotomía con apertura del peritoneo, la sutura intestinal, la talla, la operación de la catarata (que se considera como invención de los indios), la extirpación de neoplasias, y, sobre todo, la compensación de partes perdidas del cuerpo, por medio de las llamadas operaciones plásticas. El grado de perfección alcanzado en éstas debióse al derecho penal indio que imponía para muchos delitos la amputación de las narices o de las orejas, como pena. A consecuencia de ello aprendieron a restaurar el defecto nasal, seccionando un colgajo de piel de la frente, dándole una media vuelta o torsión para aplicarlo y suturarlo en el sitio correspondiente (rinoplastia india).

---

(1) De un modo análogo a lo que ocurría entre los egipcios y entre los judíos, existían entre los indios prescripciones religioso-higiénicas, que, de un modo a veces pedante, se extendían hasta los más nimios detalles de la vida diaria. Pero además, y sin ningún aspecto religioso, se concedía también gran valor en los escritos médicos a la higiene de la vida y se apoyaban los deberes de la higiene pública por medio de prescripciones legales.

Un descubrimiento de los indios ha sido también la extracción de los cuerpos extraños metálicos por medio del imán.

Respecto a la asistencia de los partos normales es dudoso si estaba en manos de los médicos, de matronas especiales, o simplemente de las mujeres casadas. En las anomalías y en las enfermedades ginecológicas parece que se solía recurrir al auxilio del médico. La técnica de estas especialidades parece que se encontraba también relativamente adelantada. Se llevaban a cabo con habilidad diferentes intervenciones (desprendimiento manual de la placenta, fraccionamiento del feto muerto, operación cesárea en caso de muerte de la madre). Sin embargo, es precisamente en este capítulo del puerperio y en el de las enfermedades de los niños donde más dominan los elementos teúrgicos y de superstición.

La clase médica pertenecía durante el período brahmánico a una casta mixta, bastante elevada, la de los *Ambastas*. Según la tradición, procedían éstos por la línea paterna de los sacerdotes brahmanes, con lo que, según Neuburger, se quiere expresar el origen teúrgico de la medicina científica de los indios, expresada, asimismo, en las numerosas analogías existentes en la enseñanza de las escuelas médicas y las escuelas de los brahmanes. Las condiciones del ejercicio médico se encontraban cuidadosamente reglamentadas. La autorización concedida por los príncipes para la práctica protegía a los médicos de la competencia de los charlatanes. Los primeros se formaban por medio de una cuidadosa enseñanza previa, que consistía en la explicación teórica de un libro conocido, y en la enseñanza práctica bajo la dirección de un médico ya establecido, extendiéndose la enseñanza tanto al campo de la medicina interna, como al de la cirugía. La técnica operatoria se aprendía en modelos apropiados (secciones en los frutos, suturas en paños, cateterismos en maderas carcomidas, etc.). Los honorarios médicos no eran pequeños. La ética de clase obligaba a la asistencia gratuita de los pobres ; prohibía, por el contrario, la actividad médica en los criminales, en los expulsados de las castas, y en las clases despreciadas de hombres, como cazadores, vendedores de pájaros, etc. Desde el punto de vista de la prudencia se recomendaba evitar el tratamiento de los enfermos incurables ; de aquí la gran importancia del pronóstico.

Característicos en su género son los hospitales para hombres y para animales creados por los indios con anterioridad a la era cristiana (bajo el rey Asoka, en el siglo III a. de J. C.).

2. Medicina de los chinos

La medicina de los chinos es, como su cultura, antiquísima. Se admite como fundador de aquélla al semilegendario emperador Shin-nong, que parece haber vivido hacia el año 3700 a. de J. C., y al que se considera autor de una farmacología vegetal. El sistema médicofilosófico que se desarrolla especulativamente al mismo tiempo, se atribuye al emperador filósofo Hoang-ti (hacia 2698-2590 a. de J. C.). En la compilación de esta doctrina ha laborado, por último, una tradición de miles de años. Sin embargo, resulta para China característico, lo mismo que acabamos de ver en la India, que de esta tradición se destacan algunas personalidades y autores, cuyos nombres nos han sido conservados, como Pien Ts'io, que compuso, en el siglo VI a. de J. C., una obra «sobre enfermedades graves», tema que ha sido posteriormente tratado de un modo mucho más perfecto y acabado por sus discípulos, el famoso Chouen Yu I, en el siglo II a. de J. C., y Hoang-Fu (215-282 d. de J. C.) (que describe muy detalladamente la acupuntura) (1). Sin embargo, no se encuentra mucha originalidad en la literatura médica, ni en general en la Medicina, ni en la vida cultural de estos autores, ilustrados e investigadores pero demasiado adheridos a lo antiguo, conscientemente de todo lo extraño, y fijos en la más rígida tradición. Debe, además, mencionarse como un especial obstáculo al ulterior desarrollo de la Medicina la desdichada concepción del Derecho. El médico que se separaba del modo tradicional de proceder era severamente castigado, en ocasiones hasta con pena de muerte, si su tratamiento no era coronado por el éxito. Todavía en la actualidad sigue la medicina de los chinos por estos antiguos cauces, aunque puede esperarse que las más recientes influencias de la ciencia europea llegarán a ejercer algún influjo con el tiempo. Los antiguos esfuerzos realizados en este sentido, y que datan de los siglos XVII y XVIII pueden considerarse como fracasados.

La Medicina indígena procede de un sistema de filosofía natural, que trata de abarcar el total macrocosmos, y dentro de él el hombre como microcosmos. Dicho sistema está dominado por el número cinco. Del mismo modo que se cuentan cinco cielos, cinco planetas, cinco divisiones del año y del día, cinco tonos, cinco colores y cinco diversos sabores, se distinguen también cinco elementos, que componen todo el mundo, incluso el cuerpo humano : madera, fuego, tierra, metal y agua. Además de estos elementos fundamentales, actúa como principio vital, tanto en el organismo humano como en el universo, la contraposición de dos fuerzas polares, que se designan con los nombres de Yang y de Yin, y respectivamente son consideradas

(1) Véase pág. 41.

como el principio femenino y masculino. Ambos principios circulan por todo el cuerpo, por los diferentes conductos que le atraviesan, con la sangre, y con el *espíritu*, unas veces líquido y otras gaseoso. Todo el universo se encuentra, asimismo, lleno de este espíritu vivificador que penetra en el embrión en el momento de la fecundación, y con la respiración es renovado y tomado del cielo. Los chinos concedían a la respiración mayor importancia que a la sangre desde el punto de vista de la conservación de la vida.

El desarrollo de la Anatomía se encontraba impedido por la idea de que ningún difunto, con su cuerpo mutilado, podía ganar el reino de los muertos. Las autopsias efectuadas en los primeros tiempos en los cadáveres de los criminales, han quedado como hechos aislados. Se confundían los nervios, los músculos y los vasos. Los órganos son descritos de un modo completamente fantástico. Se admiten cinco llamados órganos principales : corazón, pulmones, riñones, hígado y bazo, para los cuales existían, con categoría de servidores, otros cinco : intestino delgado, intestino grueso, vejiga de la orina, vesícula biliar y estómago. En cada uno de aquellos órganos principales domina un elemento, a saber: en el corazón, el fuego ; en el riñón, el agua, etc. A cada uno corresponde un determinado planeta, un cierto color, una estación determinada, un determinado sabor, etc., y, además, una región determinada en la cabeza del hombre, en cuyas alteraciones puede reconocerse el estado del órgano correspondiente en aquel momento ; igualmente posee también un determinado pulso. Por último, cada órgano tiene otro órgano como madre, otro como hijo, otro como amigo y otro como enemigo (1). La función del órgano principal depende de la existencia de un órgano completamente fantástico, compuesto de tres partes y que recibe el nombre de *San-tsiao*. Así, a la región correspondiente al corazón, se le atribuye una extensión hasta una pulgada por debajo del ombligo.

(1) Véase más adelante.

La enfermedad consiste esencialmente en un trastorno del equilibrio interno ; en el microscosmos hombre enfermo se encuentra perturbado el macrocosmos Universo. La enfermedad depende del predominio de Yang o de Yin y de una consecutiva desproporción de los elementos en el organismo. Como causas de enfermedad se admiten determinados venenos, que pueden introducirse por diversas vías en el cuerpo, y además el viento, el frío, la sequedad, la humedad, las contrariedades y los afectos, y, por último, los malos espíritus y muchos animales fantásticos. Además de descripciones superficiales de síntomas aislados y de algunos síntomas, se encuentra una demostración de las buenas dotes de observación en la acabada descripción clínica de algunas enfermedades como el sarampión, la disentería, la viruela, el cólera, etc.

El diagnóstico, completamente especulativo, se intenta por medios diversos. Es característico de los chinos el exagerado valor concedido al pulso, de cuyo estado depende en primer término el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento de las enfermedades.

Esto se funda en la comparación del pulso con un instrumento de cuerda. Como en éste, pueden reconocerse en aquél armonías y disarmonías. La investigación del pulso exigía, en ocasiones, varias horas. Se realizaba en once puntos diferentes del cuerpo, entre otros en las orejas, debajo de los pezones, etc., pero principalmente en el antebrazo por encima de la muñeca. Así, por ejemplo, pueden demostrarse las supuestas constantes relaciones del pulso (1) con los órganos principales, tomando el pulso desde el lado externo con el dedo anular, a la derecha respecto de los pulmones, a la izquierda, del corazón ; con el dedo medio, a la derecha del bazo, a la izquierda del hígado. Cada uno de estos pulsos debe ser examinado de tres maneras, con presión ligera, mediana y enérgica. Como quiera que el pulso se encuentra influenciado por una serie de circunstancias extrañas, como la estación del año, el sexo, la edad y la constitución de los enfermos, etc., se explica que los médicos chinos hayan llegado a distinguir más de 200 variedades del pulso.

Además se tenían en cuenta el examen de las secreciones, el de la temperatura, que se apreciaba con la mano, y todo género de particularidades, incluso el color del pelo.

---

(1) Véase pág. 38.

Un papel importante desempeñaba en el diagnóstico el examen de la cara y de la lengua.

Así, por ejemplo, si se observaba que en lugar de dominar en la lengua el color rojo, correspondiente al corazón, se manifestaba el color negro, propio de los riñones, esto quería decir que el corazón (del fuego), había sido dominado por su enemigo los riñones (el agua), y, por lo tanto debía esperarse la muerte del enfermo. Para el conocimiento de la enfermedad se despreciaban los datos proporcionados por los mismos enfermos.

La terapéutica consiste esencialmente en la administración de medicamentos internos. A causa de la idea de que la naturaleza tiene para cada enfermedad un remedio que obra específicamente, se toman en cuenta una cantidad extraordinariamente grande de substancias como medicamentos.

Muchas de estas substancias han sido comprobadas por la experiencia como verdaderos remedios, de cuya eficacia se ha aprovechado también la Medicina europea, tales como, por ejemplo, el ruibarbo, cuyo conocimiento es debido a los chinos, el hierro contra la anemia, el arsénico en la fiebre intermitente y en las enfermedades de la piel, el mercurio contra la sífilis, la raíz del granado en los parásitos intestinales, el opio como calmante del dolor, y otros muchos. Pero con ellos, figuraban también como medicamentos productos repugnantes, cuya acción pudiera considerarse sugestiva sobre el espíritu supersticioso del pueblo : lagartos, culebras, placenta humana, semen de hombre joven, administrado en forma de píldoras, bilis, sangre humana, especialmente la de los decapitados, carne humana que los hijos, llenos de piedad, se dejaban cortar de los brazos o de las piernas, para constituir un remedio fortificante de sus padres debilitados. Apoyándose en la doctrina filosófico-natural de la correspondencia que establece analogías entre el macrocosmos y el hombre como microcosmos, y confundiendo, además, las semejanzas externas con las verdaderas relaciones internas, se ha podido atribuir a las plantas medicinales, según su color y su sabor, una acción específica. Los medicamentos rojos y amargos, por ejemplo, tenían predominantemente una naturaleza ígnea y obraban por consiguiente, en primer término sobre el corazón. Contra las enfermedades de la parte superior del cuerpo obraban principalmente aquellas partes que, como las yemas y las flores, salían de la parte superior de las plantas. Finalmente, la acción dependía también de la clase de terreno en que se hubiera cultivado la planta, del momento de la siembra, del modo de desecarla, etc.

Los chinos tenían preferencia por los medicamentos muy activos y por las dosis muy elevadas. Con frecuencia prescribían varios litros de líquido. Además del tratamiento

medicamentoso, existían importantes procedimientos, como la llamada *moxibustión* y la *acupuntura.*

La primera consistía en la ignición de pequeños conos combustibles, que se aplicaban en diferentes puntos del cuerpo ; la segunda en la rápida introducción de agujas largas y delgadas, acerca de cuyas particularidades existían minuciosas prescripciones, y para las cuales se distinguían 388 puntos de aplicación en el cuerpo. La sangría fué proporcionalmente mucho menos practicada por los chinos, temerosos de la sangre, que por los restantes pueblos ; en cambio eran muy partidarios de la aplicación de ventosas secas, y sobre todo del masaje y de la gimnasia médica.

El elemento teúrgico dominaba mucho menos en la medicina científica que en la popular. Especialmente cuando fracasaba el arte médico, se recurría a los auxilios de Yopuongcho-Said, una divinidad médica, que antes de ser elevada a la categoría de los dioses, había sido un notable médico. Todo el aparato de los métodos curativos místicos era regido predominantemente por los sacerdotes de Taoiste. La medicina popular trabajaba con todos los medios que nosotros hemos visto empleados en la medicina primitiva de todos los pueblos. También son conocidos por los chinos, con aplicación a la Medicina, el sueño en el templo, y la interpretación de los sueños.

Quedaba en absoluto sin desenvolverse el arte de los partos, completamente abandonado por los médicos, aun cuando, no obstante, se encuentran en los antiguos escritos médicos algunas observaciones muy juiciosas acerca de la higiene del puerperio. El desarrollo de la Cirugía fué dificultado principalmente por el horror a la sangre y por las ideas que anteriormente hemos expuesto acerca de la estructura del cuerpo. No se elevó de ningún modo por encima de los grados primitivos. Para la narcosis se empleaba una droga llamada *Ma-yav*, en cuya composición entraban el beleño, estramonio, cáñamo indio y otras plantas.

Es muy interesante el hecho de que los chinos conociesen ya desde antiguo una especie de profilaxia de la viruela. Se tomaba la costra de una pústula de viruela, de un enfermo leve, con un trozo de algodón, y produciendo con

ella una erupción local en las fosas nasales, se determinaba la inoculación.

Habla también en favor de la cultura de este pueblo el hecho de que en él se pueda hablar, mucho antes que en Europa, de la existencia de una verdadera Medicina legal. Se encontraba ésta expuesta ya por escrito en el año 1248 de la era cristiana. Su importancia disminuye mucho a causa de la defectuoso de los principios fundamentales en que se apoya.

El ejercicio de la Medicina, en el que dominaban por completo los especialistas, no parece haber gozado en China una consideración privilegiada. Al paso que en los primeros siglos se regulaba cuidadosamente la enseñanza y los exámenes, en la actualidad puede ejercer la medicina todo aquel que lo desee, y aun cuando el verdadero médico tenga necesidad de estudiar en primer término, con arreglo a las antiguas prescripciones, los clásicos, y dedicarse a la práctica, durante dos años, como mínimum, con un antiguo colega, sin embargo, no existe en realidad ningún verdadero límite entre el charlatán y el médico. El pueblo, en general, concede la mayor fe a los miembros de la familia de los médicos. Los honorarios son muy pequeños. La visita, unida a un complicado ceremonial, se efectúa generalmente en las primeras horas de la mañana. El médico no debe, sin una nueva orden especial, repetir la visita. Esto hace ya por sí solo imposible un exacto examen de los enfermos, y favorece, además, el frecuente cambio de médico.

3. La Medicina japonesa

La Medicina, en el Japón, se ha encontrado intensamente influenciada por la medicina china. La influencia de ésta, transmitida en primer término por mediación de la Corea, comenzó en el siglo v de la era cristiana. Está precedida por un período místico que se extiende hasta el año 96 antes de Jesucristo, en el que la Medicina japonesa poseía un carácter empírico-teúrgico con intenso predominio de los elementos experimentales (sangría, aguas minerales, hidroterapia, plantas medicinales). En el año 414 de nuestra era, fué tratado a petición suya, por un médico extranjero, un emperador japonés, y 44 años más tarde se estableció de un modo definitivo un médico coreano en territorio japonés, para ejercer la Medicina, cuyo ejercicio se transmitió hereditariamente a los individuos de su familia. La difusión del budismo desde Corea al Japón representa un gran progreso. Como quiera que los textos budistas estaban escritos en lenguaje chino, el conocimiento de éste constituyó una condición previa imprescindible para el estudio de aquéllos. A consecuencia de ello y para aprender el chino, pasaron muchos jóvenes japoneses a China, y desde este momento se observa el influjo directo de la cultura china en el Japón. Aparece sucesivamente la introducción de obras chinas, el estudio

de la Medicina en China por los jóvenes japoneses y, por último (al comienzo del siglo VIII) la fundación de escuelas de Medicina en la Residencia y en las provincias del Japón, escuelas que estaban completamente impregnadas de la cultura china. En el período Kamakura (1187-1333), una época de gobierno militar, que con sus transformaciones políticas fué despertando un característico sentimiento nacional, comienza a observarse movimientos populares, no muy intensos, en contra de la tradición china ; pero esta reacción no empieza a hacerse verdaderamente intensa hasta el siglo XVI, después de haber evolucionado lentamente la ciencia a causa de la metamorfosis política del país, como consecuencia de la guerra civil. Hay que mencionar dos nombres como principales representantes de la medicina japonesa : DOSAN MANASE y YOKUHON NAGATA, al que algunas veces se ha designado con el nombre de Hipócrates japonés. El primero es autor de una clasificación de las enfermedades, según que sean causadas por pneuma, frío, calor o humedad (1). El segundo considera como principal fin de la medicina auxiliar la fuerza curatriz de la naturaleza (2). Su obra se dirigió en primer término al conocimiento de las causas de la enfermedad. Rechaza las consecuencias traídas por el firme arraigo de las ideas tradicionales, y trata de hacer resaltar la importancia de los influjos ejercidos sobre el ánimo de los enfermos. A pesar de todo, en los tiempos sucesivos vuelven a hacerse muy pronunciadas las influencias chinas en el campo de la Medicina. Este aumento de la influencia china marcha paralelamente con la aparición del Confucionismo. Desde el siglo XVII empieza a hacer la competencia a éste la Medicina europea, introducida en primer término por los holandeses, que influye primeramente en la Cirugía, para ir determinando, después, una transformación de la Medicina japonesa en europea, que ha venido a completarse en los tiempos contemporáneos.

Desde el siglo XVIII, el arte de los partos, que anteriormente fué ya objeto de cuidadosas atenciones en el Japón, ha experimentado un desarrollo, que aun cuando tenga fundamentos europeos, podemos considerar como autónomo, y que ha conducido a resultados notablemente favorables.

Los miembros de la profesión médica se reclutaban en los antiguos tiempos preferentemente entre los nobles, y sólo excepcionalmente salían del pueblo. A partir del siglo XVII, con la introducción del sistema feudal, que persistió hasta 1868, se establece la división de los médicos en médicos de los príncipes y médicos del pueblo. Los primeros eran muy distinguidos y recibían un estipendio como médicos de los nobles : sin embargo, consideraban su profesión como impropia de su nacimiento aristocrático y únicamente la seguían cuando no eran aptos para el ejercicio de las armas. Dada esta falta de interés era poco el desarrollo que podía esperarse de su ciencia. Los últimos, por el contrario, tomaban su oficio como un cargo del Estado. A pesar de ello, eran poco considerados y hasta tenían que depender en sus pequeñas ganancias de la buena voluntad de los enfermos, a los que, según las leyes, no podían pedir directamente los honorarios. Las primitivas escuelas de Medicina, anteriormente mencionadas, fueron

(1) Véanse págs. 57 y 64.
(2) Véase pág. 67.

posteriormente reemplazadas por la enseñanza privada, que se efectuaba del mismo modo que en China. El ejercicio médico era, también en el Japón, frecuentemente heredado de padres a hijos. La educación médica, sin embargo, no era realizada por el mismo padre, sino por los amigos de éste.

Apéndice

La Medicina de los aztecas

La cultura y la Medicina que España encontró en el Centro de América, en el descubrimiento y conquista de ésta, ofrecía grandes analogías y coincidencias con las de los pueblos que hasta ahora hemos estudiado. También se ve aquí una combinación de teurgia y de empirismo. En las teoría de las enfermedades, concedían los aztecas una cierta importancia a los humores del organismo. En el pronóstico y en el diagnóstico se utilizaban, lo mismo que en la Mesopotamia (1) y en todos los pueblos primitivos, los presagios, los sueños y las visiones. Al propio tiempo, se concedía importancia (y también en la terapéutica) a las fuerzas celestiales y a las estrellas. Por lo demás, estaban en posesión de un abundante tesoro terapéutico y de medicaciones en parte muy racionales, dietéticas, hidroterápicas, etc. En las intervenciones quirúrgicas, merecen ser señalados la sangría, la apertura de los abscesos, la sutura de las heridas con cabellos y crines, la reducción de las luxaciones y el tratamiento de las fracturas con vendajes endurecidos. Es digno, asimismo, de mencionarse el cuidado higiénico en muchos de los aspectos de la vida diaria. La asistencia a los partos era llevada a cabo con gran habilidad por las matronas. No se detenían tampoco en la realización de importantes operaciones, como, por ejemplo, el fraccionamiento del feto en aquellas posiciones viciosas que no habían podido ser corregidas por maniobras externas. Los médicos constituían, al lado de los sacerdotes, que eran los verdaderos representantes de la ciencia y de la cultura, una clase privilegiada, como ocurre en otros pueblos cultos.

(1) Véase pág. 13.

III. La Medicina griega

1. Introducción

Una ojeada de conjunto a la Medicina de los pueblos que hemos estudiado nos demuestra, lo mismo que ya anteriormente hemos hecho notar respecto de los pueblos primitivos, una coincidencia y una notable semejanza entre todos ellos, no sólo en orden a las concepciones teóricas, sino también en las aplicaciones prácticas, no sólo en los grandes rasgos, sino también en las más pequeñas particularidades. En todos aquellos pueblos se encuentra, además de los restos del empirismo de los tiempos primitivos, las mismas teorías acerca de la esencia de la vida y de la enfermedad, de la igualdad entre el hombre y el macrocosmos y la supuesta relación de aquél con el universo. En algunos pueblos que, como la Mesopotamia, identifican los astros con los dioses y la concepción del mundo con la religión, aparece ya, sin necesidad de más, el carácter teúrgico de la Medicina ; en otros pueblos se establece, de un modo indirecto, la unión del sistema religioso con la Medicina. De ello resultan relaciones más o menos íntimas entre los sacerdotes y la clase médica. En la Mesopotamia, y también, aun cuando de un modo menos señalado, entre egipcios, judíos, indios y chinos aparece igualmente la influencia astrológica. A consecuencia de la falta de examen de los cadáveres, la Anatomía se encuentra en todos estos pueblos dominada por consideraciones de orden especulativo ; los indios, y del propio

modo los egipcios, transforman, a costa de la verdad, la enumeración de las vísceras y de los huesos, en un sistema antinatural, basado en determinadas teorías numéricas, que corresponden a las concepciones de los antiguos caldeos. En la India, lo mismo que en la Mesopotamia, se personificaban las hierbas curativas. Las antiguas fórmulas de los conjuros indios casi coinciden con los primitivos conjuros alemanes (la leyenda mágica merserburguesa).

En la mayoría de estos pueblos, sorprende el hecho de que cuando han llegado a una representación natural de la enfermedad, se observa una tendencia general a considerar los procesos morbosos como una alteración de los humores del cuerpo. Estos parecen ser los agentes de la vida. En algunos casos, por el contrario, se da un extraordinario valor a la respiración como principio vital (teoría pneumática). En la patología humoral de los griegos (1) quedaron fundadas estas teorías y dominando por espacio de miles de años. Ya anteriormente, había aparecido entre los egipcios, aun cuando débilmente bosquejada, la relación del organismo con los cuatro estructuras, que, como cuatro elementos de EMPÉDOCLES, desempeñan un papel tan importante en la patología humoral de los griegos (2): tierra, agua, fuego y aire, con los cuales los egipcios han comparado las partes sólidas y líquidas del organismo, su calor y su respiración. Semejanzas con la doctrina humoral de los griegos se encuentran también entre los chinos y, sobre todo, en los indios. Las analogías entre la Medicina india y la Medicina de los griegos son, en general, tan numerosas, que han inducido a privar a la Medicina india de toda personalidad e independencia, opinión que, por otra parte, es ya difícil de sustentar si se tienen en cuenta las recientes investigaciones históricas. Se admite actualmente que aun cuando los indios han recogido realmente elementos extraños, no obstante sus ideas médicas han sido completamente originales.

(1) Véase pág. 64.
(2) Véanse págs. 22 y 57.

Para darnos cuenta de las numerosas analogías de las cuales sólo podemos señalar aquí algunos ejemplos, que presentan, de un modo completamente extraordinario, la cultura y la Medicina de un pueblo americano, los aztecas, con el Oriente, no basta la idea de lo que llama BASTIAN el *pensamiento popular*, o sea que la humanidad colocada en las mismas condiciones produce siempre las mismas representaciones ideológicas. Cierto que estos factores de la humanidad, pueden dar lugar en las diferentes partes del mundo a las mismas ideas respecto de las hierbas medicinales, cuando la tierra las produzca, a la personificación de las plantas curativas, a la confusión entre los síntomas y las enfermedades, que encontramos en todos los pueblos. Ciertos métodos teúrgicos, como la costumbre del sueño del templo (1) que, verosímilmente, se encuentran no sólo entre los caldeos, los egipcios y los griegos, sino también entre otros pueblos, pueden también haber dado ocasión a una idea general de culto a los dioses. Pero las coincidencias de detalle pueden interpretarse o bien, en el caso de los conjuros germánicos y de la leyenda mágica germana, como de un origen común de estos pueblos (antiguos arios), o por existir previamente relaciones políticas y culturales, que dan lugar al intercambio de ideas y de costumbres. Como han podido demostrar los hallazgos de las tabletas de barro de la época de Amarna en Egipto (2), existía en aquella época este interesante intercambio entre la tierra del Nilo y la Mesopotamia. Parece demostrado también que ya en los tiempos muy remotos análogas comunicaciones venían a relacionar Babilonia con el Oriente, y se admite, por último, que, ya muchos miles de años antes de nuestra Era, se desarrollaba entre los pueblos cultos un comercio mundial que se puede comprobar fácilmente en analogía de determinadas prácticas médicas. Representaciones de animales de la India en un obelisco de Nínive. demuestran las relaciones existentes entre Caldea y Asiria,

(1) Véase pág. 41.
(2) Véase pág. 21.

a través de Persia, con la India. Ya anteriormente al año 900 a. de J. C., acudían, según parece, al mar de Oriente, en busca del ámbar amarillo. El comercio de drogas llevaba, en tiempo de los fenicios, medicamentos desde el Asia Menor al Egipto. El modo cómo se desenvolvieron estas relaciones de los pueblos cultos de la Mesopotamia con el Oriente, con la India y el Asia Oriental, y cómo desde este punto pudo extenderse una primitiva relación de los pueblos más antiguos del Pacífico, para llevar los conocimientos médicos hasta América, es cosa que sólo podemos deducir por conjeturas. Así vemos que, de este modo, ha llegado la Medicina china al Japón, que los chinos han aprendido el masaje y otras prácticas y teorías médicas de los indios, que la Medicina india ha penetrado en el Tibet, Ceylán, Cambodge y, por último en Birmania, y que, de un modo inverso, todavía antes de sucumbir el arabismo, había admitido en su seno numerosos elementos culturales de Grecia, con la que había establecido relaciones gracias especialmente a las expediciones de Alejandro Magno.

Las ideas de los antiguos caldeos, de los egipcios y de los indios vuelven a encontrarse de nuevo en la medicina helénica. También, en efecto, encontramos entre los griegos influencias astrológicas, teúrgicas y numerales. Bastará mencionar, como demostración de lo dicho, la doctrina de los números de PITÁGORAS (1), la concepción de los días críticos, que para GALENO (2) se apoya en la acción de los astros, la Medicina en los templos de Asclepíades (3). Tampoco faltó entre los griegos la posibilidad de entrar en contacto con culturas extrañas. Estaban dispuestos a aprovecharse de las circunstancias, recogiendo voluntariamente, y no oponiéndose de ningún modo a su acción, todo lo que de cultura, ciencia y arte se les ofrecía en el Asia Menor y en las islas de la parte oriental del Medite-

(1) Véase pág. 55.
(2) Véase pág. 112.
(3) Véase pág. 51.

rráneo. Pero ellos supieron elaborar lo que recogían como si fuera algo propio, desenvolviéndolo como no había sabido hacerlo hasta entonces ninguno de los pueblos conocidos, y fundando, sobre aquellas bases, una Medicina que sobrepasaba como un gigante a las restantes y que, como la total cultura helénica, sigue influyendo todavía vitalmente y en múltiples direcciones en los tiempos modernos. Sus médicos ejercían con frecuencia fuera de los estrechos límites de su patria; algunas veces de un modo involuntario y a causa de encontrarse prisioneros. Así, por ejemplo, nos cuenta HERODOTO, que el médico griego DEMÓCEDES (siglo VI a. de J. C.) fué llamado por el rey de Persia, Dario, y después de haber tratado con éxito la torcedura del pie del rey (1), quedó en brillante posición en la corte, por lo tanto, en el campo de la antigua medicina cuneiforme. También cuenta MENÓN, el discípulo de ARISTÓTELES, que un médico egipcio, NINYAS, vivía en Grecia en tiempo de HIPÓCRATES. En los escritos de HIPÓCRATES (2) se menciona claramente la pimienta como remedio procedente de la India. Su contemporáneo CTESIAS (3), médico de la escuela de Cnido, parece haberse orientado científicamente en la India; siendo muy verosímil que habitara en aquella región.

2. Tiempos primitivos hasta la época de la Filosofía natural

Acerca de la época más antigua de la cultura griega, desarrollada bajo un intenso influjo oriental, y conocida con el nombre de cultura de Micenas, sabemos todavía muy poco para atrevernos a bosquejar un cuadro del aspecto de su Medicina. La fuente más antigua de los conocimientos médicos helénicos está representada por los poemas de Homero. Estos fueron producidos en Jonia, entre los años 900 a 800 a. de J. C. Aun cuando en ellos se utilizan mitos y leyendas de una época mucho más antigua, es indudable que revelan costumbres y usos del tiempo en que se produjeron.

---

(1) Véase pág. 29.
(2) Véase pág. 59.
(3) Véase pág. 60.

La Medicina homérica es esencialmente una Medicina popular. La exacta descripción de complicadas heridas presupone importantes conocimientos anatómicos. La iniciación de las teorías médicas se encuentran en los datos de que la tierra y el agua son los elementos en que se disuelve el cuerpo humano, de que los dioses no tienen sangre sino linfa, porque no se alimentan de plantas terrestres sino de néctar y ambrosía, de que existe algo que es designado bajo diferentes nombres, y concebido, en general, como una especie de pneuma (1), que es el portador de la vida, y cuya separación, con la respiración y la sangre, es causa de la muerte. Los métodos empíricos de tratamiento aparecen, como suele ocurrir siempre en el período de la cultura primitiva, mucho más desarrollados y dignos de atención en el campo quirúrgico que en el de las enfermedades internas.

Correspondiendo a este carácter popular de la Medicina, vemos en los cánticos homéricos que los mismos héroes guerreros ejercen la Medicina, y especialmente la Cirugía. Ellos aplican los vendajes y administran bebidas intensamente calmantes. Entre los héroes de la Ilíada, figuran MACAON y PODALIRO, los hijos de ESCULAPIO, como especialmente versados en asuntos médicos, el primero como cirujano, y el segundo como médico internista. Pero, además de éstos, se habla también en los poemas homéricos de verdaderos médicos, que ejercían la Medicina como único oficio. En la Odisea se habla de los representantes de la Medicina, los cuales (como los médicos de los antiguos indios) (2), recorrían los pueblos y eran llamados a domicilio para prestar asistencia a cambio de una remuneración.

De los poemas homéricos puede deducirse también que entre los helenos, lo mismo que en los pueblos primitivos (3), vinieron a agregarse, de un modo completamente secundario, las ideas animistas y religiosas en una Medicina que primitivamente era racional y empírica ; de tal modo, que en la antigua Ilíada no se menciona todavía ningún procedimiento curativo místico-teúrgico, al paso que en la Odisea, obra más moderna, ya aparece unido el trata-

---

(1) Véase pág. 103.
(2) Véase pág. 31.
(3) Véase pág. 8.

miento de las heridas con los conjuros. En los tiempos posteriores crece todavía la importancia de la Medicina místico-religiosa.

La aptitud de sanar o hacer enfermar a los hombres era atribuída, no sólo por HOMERO, sino de un modo completamente general, al conjunto de los dioses. Posteriormente se hacen responsables de la salud y de la enfermedad a especiales divinidades, y también a una serie innumerable de seres masculinos y femeninos, que existían alrededor de los dioses, los demonios. Como punto central de la Medicina helénica, de matiz pronunciadamente religioso, figura Esculapio, el dios médico por excelencia, acerca de cuya personalidad circulan multitud de variadas leyendas que no podemos detenernos a detallar. Del nombre que se ha dado a los miembros de su familia, parece deducirse que con él se pretende expresar de un modo alegórico la capacidad médica. Como mujer de Esculapio se designa a Epione (la calmadora del dolor), como sus hijas a Hygieia (la higiene), Iaso (la que cura) y Panacea (la que todo lo cura).

En los templos de Esculapio se desarrollaba también en primer término la medicina teúrgica de los helenos. Constituía una dirección principal de la religión griega que obtuvo, con el tiempo, confirmación oficial y que presentaba un interés racionalista, humano y estético. Además de esta dirección existía otra segunda corriente, popular y religiosa antigua, que incluía en sí la fe en las piedras, en los árboles y en el fetichismo zoomorfo, así como otras primitivas representaciones. Paralelamente a esta segunda tendencia se desarrolla una Medicina más popular que trabajaba con conjuros, exorcismos, amuletos y otros medios semejantes. Tanto la corriente religiosa como la médica persisten siempre, sin llegar nunca a ser desplazadas por completo, pero se marcan más intensamente en aquellos momentos en que la cultura propiamente helénica se encuentra debilitada por influencias extrañas, principalmente orientales. Su verdadero florecimiento lo experimenta, por lo tanto, en el momento en que sucumbe el helenismo (1).

De los templos curativos de Esculapio, existentes en todas las regiones del mundo griego, figuran como el más antiguo el de Trikka, en Tesalia, y como los más vi-

(1) Véase acerca de esto la Segunda parte de este tomo.

sitados los de Epidauros y Cos, y muy posteriormente, también el de Pérgamo. En éstos, denominados Asclepicias, se empleaban los principales métodos curativos completados con el sueño del templo. En el Asclepicion se acostaban los enfermos una o varias noches a los pies del dios de la Medicina. Entonces, solía aparecérsele Esculapio, durante el sueño, recomendándole los remedios oportunos para el tratamiento de su enfermedad. La interpretación del sueño corría a cargo del asclepíade, que hacía coincidir las supuestas indicaciones del dios, con lo que racionalmente parecía indicado para la dolencia del enfermo. Algunas veces enviaban los enfermos, en su representación, un pariente o un amigo al templo, para que durmiese en su lugar y recibiese las indicaciones divinas, o también le relataban sus cuitas al asclepíade, para que éste soñase en su lugar. Es difícil deducir hasta qué punto existirían la farsa y el engaño, y hasta dónde se trataría de una verdadera sugestión, en el sueño del templo. Había, además, necesidad de demostrar el agradecimiento al dios por el hecho de la feliz curación, con un regalo piadoso (además del donativo al sacerdote), que consistía generalmente en una representación de la parte enferma y curada del cuerpo, confeccionada con algún metal precioso, en marfil, mármol, etc., que quedaba expuesta en el templo con el fin de aumentar la acción sugestiva en los enfermos que posteriormente acudieran. En algunos templos, y con el mismo objeto, se describía la enfermedad padecida y la curación que en ella había logrado Esculapio. Se ha venido admitiendo que la medicina verdadera ha podido utilizar estas relaciones, como *historias clínicas*, para su estudio ; pero en la mayoría de aquéllas se trata mucho más de exageraciones y ponderaciones y de reclamos para el dios, que de esfuerzos en la exposición racional de síndromes morbosos y de tratamiento de los mismos. Hoy se encuentra rechazada de un modo general la errónea suposición de que la Medicina griega había nacido en aquellos templos. La mayoría de estos templos se pueden comparar

con mayor exactitud a un lugar de peregrinación que a una estación de cura o sanatorio. Sin embargo, no debe desconocerse la fuerza sugestiva de la preparación previa de los enfermos por medio de ayunos, oraciones, baños de diferente género, así como por todo el aparato del culto. También podían obtenerse resultados favorables por las prescripciones racionales que el asclepíade dictaba, interpretando aparentemente las órdenes del dios, y que podían consistir en determinados regímenes, sangría, eméticos, purgantes, etc. Además, hay que añadir todavía los factores curativos naturales, como la permanencia en lugares sanos, el clima, el aire de los bosques, el mar, las aguas minero-termales, en cuyas inmediaciones se encontraban, de ordinario, situados los asclepieis, y en tiempos ulteriores también las variadas distracciones que se ofrecían al público en el teatro y en las carreras, recursos todos que eran puestos en práctica por los enfermos y a cuyo cumplimiento se atribuía la mayor importancia.

Posteriormente trató el sacerdocio de entrar en relación cada vez más íntima con la Medicina racional. Tal vez fuesen entonces los enfermos tratados al mismo tiempo por los médicos que practicaban en estos templos lo mismo que en otros diferentes puntos y que frecuentemente trabajaban a la vez que los sacerdotes. Se admite también que la clase médica, independiente del sacerdocio, se había sostenido desde los tiempos más antiguos del empirismo (1), porque, en primer término, los hijos heredaban el oficio de los padres y eran educados por éstos en la Medicina o porque recibían personalmente la enseñanza práctica de otros maestros. Las familias médicas hacían proceder, preferentemente, su árbol genealógico del propio Esculapio, recibiendo por ello el nombre de asclepíades. Posteriormente, fué también aplicado este nombre a los otros compañeros de clase, cuyos hijos eran educados en las llamadas escuelas de los asclepíades. Estas escuelas se encontraban preferentemente en los templos de Esculapio, porque en ellos era mucho más abundante el número de enfermos. Muy famosas han sido las escuelas de Rhodas, Crotona, Cyrene, Kos y Cnido. Después de concluída la enseñanza, que era teórica y práctica y unida a ejercicios prácticos en la clínica, se procedía al ingreso del discípulo en la orden de los asclepíades. La ceremonia iba unida a un juramento, cuya fórmula se encuentra conservada en los escritos hipocráticos (2), reflejando un sentido ético altamente desarrollado. Había también médicos que no pertenecían a este orden de los asclepíades. Posteriormente fué extendida esta denominación, comprendiéndose con ella a todos los médicos griegos.

(1) Véase pág. 51. (2) Véase pág. 59.

El libre desenvolvimiento de la profesión médica, independientemente de la clase sacerdotal, ha ejercido la más poderosa influencia en la ulterior formación de la Medicina helénica. Hay, además, que agradecer a la tendencia puramente crítica, característica del genio griego, que va unida a « una exuberante fantasía constructiva », el que la Medicina no degenerase, como en los demás pueblos, en un dogma rígido, por confundirse con lo religioso, sino que, por el contrario, pudiera elevarse a la categoría de una ciencia, completamente independiente de todo elemento teúrgico. Esto depende también, por otra parte, de que en Grecia, donde no pudo desenvolverse como en otros países el estrecho espíritu de castas, no existió un ilustrado estado sacerdotal que pretendiese erigirse en exclusivo representante de la ciencia, como había sucedido en los precursores culturales de los helenos, los caldeos y los egipcios.

3. La Medicina en la época de los filósofos naturales

Así como la Medicina de las épocas ya expuestas presentaba un carácter teúrgico o empírico, y, en este último caso, un aspecto esencialmente médico-popular, en los tiempos posteriores se ve impulsada y desarrollada por el trabajo mental individual de algunos grandes pensadores, los filósofos naturales. Con este coincide, si se prescinde de los métodos, el nacimiento de las ciencias naturales, en el sentido en que hoy las consideramos, y de la Medicina, dirigida en la tendencia de aquellas ciencias y desprendiéndose de la Medicina sobrenatural.

El afán de llegar a conseguir una satisfactoria idea general de todas las cosas del mundo, condujo a la especulación acerca de la ciencia de la naturaleza. TALES DE MILETO (640-548 a. de J. C.) considera, como principio original del mundo, el agua ; su contemporáneo ANAXIMANDRO, la materia «eterna»; ANAXIMENES (hacia el año 500 a. de J. C.)

el aire, del que proceden todas las cosas por su dilución o por su espesamiento. Considerándose el hombre como punto central del Universo, vino a resultar también objeto de un laborioso estudio. No podía quedar excluída de este estudio la discusión de los problemas médicos. En realidad existían filósofos que trataban de contestar estas cuestiones de un modo filosófico-natural y médico, pero su especulación se enlazaba muchas veces con hechos de experiencia, penetrando en el terreno propio de la Medicina, y siendo tanto más fáciles de comprender cuanto que entre ellos se encontraban verdaderos médicos, hombres de práctica. Testimonio de su investigación empírica lo da, entre otros, XENOFANES DE COLOFON (hacia el 580-520 a. de J. C.) que presenta un pez fósil en el seno de la tierra, como demostración de que la tierra se ha generado a expensas del mar; ANAXÁGORAS (500-428 a. de J. C.), que practicó la sección del cerebro, observando los ventrículos laterales del mismo, y ha visto en él el órgano en que terminan todos los sentidos; su contemporáneo, DIÓGENES DE APOLONIA, que ha descrito las arterias y las venas, el ventrículo izquierdo como sitio del pneuma (1), el pulso como latidos de las venas, y ha considerado el aire como el principio espiritual y la causa de toda la vida y de todas las funciones psíquicas, que penetra por la respiración en las venas, y por éstas se reparte por todo el cuerpo.

De la primitiva idea vaga de que todo lo que ocurre y existe en la naturaleza aparece sujeto al destino (las Parcas), de la concepción homérica que lo mismo afectaba a los dioses que a los hombres, se llega — y ello tiene la mayor importancia para la Medicina — al claro conocimiento de esta reglamentación. Hay que hacer una especial mención del filósofo que primeramente logra hacer una particular aplicación de esta teoría a la Medicina, PITÁGORAS (hacia 575-500 a. de J. C.). El consideraba que la esencia de las cosas residía en los números, desde que encontró en un

(1) Véase pág. 103.

instrumento compuesto de cuerdas, el denominado *monocordio*, que los diferentes tonos se producían con arreglo a relaciones numéricas. La escuela fundada por él, en Crotona, en suelo italiano, estableció relaciones con las escuelas médicas existentes (1). Sobre la Medicina no ejerció influjo la doctrina pitagórica — que no se refería exclusivamente a lo material, sino que colocaba también lo moral bajo la influencia de los números, supuesto que, por ejemplo, concebía el número siete como expresión de la salud, del amor y de la amistad, como armonía numérica — hasta después de la muerte de su fundador, cuando aparece la teoría de los días críticos, apoyada en aquella doctrina (2). PITÁGORAS se había ocupado, además, eficazmente, de la doctrina de la estructura del cuerpo humano, de la función de los sentidos, de la reproducción y del desarrollo, y del tratamiento de los enfermos. Sin embargo, ninguno de los filósofos ha influído tanto en la Medicina como ALCMAON DE CROTONA, que era médico. Su juventud corresponde a la vejez de PITÁGORAS. Se encuentra en íntima relación con los pitagóricos. Su fama depende de sus estudios como anatómico y como fisiólogo. El cerebro fué por primera vez reconocido por él como órgano central de la actividad intelectual; pero debía ser también el órgano encargado de la producción del semen, que, según ALCMAON, existía en el hombre y en la mujer, de tal modo que según el predominio de uno o de otro, así resultaba el sexo del niño. De un modo completamente moderno estudió los trastornos aparecidos en los casos de conmoción cerebral y los experimentos en los animales, para poner en claro problemas fisiológicos. Por los ensayos en los animales llegó a descubrir los nervios ópticos. Seguramente observó que las arterias quedan en el cadáver vacías de sangre, supuesto que establece la división entre vasos vacíos de sangre (arterias) y vasos que conducen sangre (venas). La doctrina siguiente, ideada por ALCMAON, ha

(1) Véase pág. 53.
(2) Véase pág. 65.

ejercido una influencia más inmediata en la Medicina: La enfermedad depende de un trastorno en el equilibrio de las cualidades fundamentales existentes en el cuerpo: lo húmedo y lo seco, lo caliente y lo frío, lo amargo y lo dulce, etc.; la armonía de las cualidades (1), cuya mezcla desígnase con el nombre de *crasis*, es la base de la salud (2). Su algo más joven contemporáneo, PARMÉNIDES DE ELEAS (hacia el año 504 a. de J. C.), admitía dos elementos: fuego y tierra, considerando, tanto la percepción como el pensamiento, como una mezcla de calor y de frío. Si predomina el calor, el pensamiento es mejor y más claro, y viceversa. También la memoria y el olvido dependen de cómo están mezcladas ambas cualidades elementales. La buena memoria supone siempre un predominio del fuego. Esta doctrina de las cualidades, era la precursora de la que próximamente medio siglo más tarde había de enunciar en Agrigento (actualmente Girgenti) en Sicilia, EMPÉDOCLES, hombre de la más extraordinaria significación, que se ocupó muy notablemente de muchos aspectos científicos y prácticos de la vida. Como fisiólogo estudió especialmente los sentidos, localizando la sensación auditiva en el laberinto, y también investigó la respiración, que explicó de un modo físico-mecánico, y que según él no sólo tenía lugar por las vías aéreas superiores, sino también por los poros de la piel, debiendo cruzar el aire todo el cuerpo por el sistema de vasos de éste. Su hecho más importante ha sido la completa exposición de la doctrina de los elementos. En lugar de la unidad de la materia, admitida por los filósofos anteriores, acerca de la cual, sin embargo, ya se habían suscitado dudas, admitió como bases fundamentales de la misma cuatro elementos, con sus fuerzas correspondientes: fuego, agua, tierra y aire. De ellos está todo compuesto en el universo. A ellos corresponden las cuatro

(1) Compárese el papel de la armonía en los pitagóricos (armonía de las esferas).

(2) Es la primera vez que aparece esta designación como expresión de la mezcla de las cualidades.

calidades, únicas admitidas por Empédocles, calor, humedad, sequedad y frío. Del propio modo que aquí se encuentran ya los primeros vestigios de un pensamiento químico, esta doctrina encierra además el germen de una concepción biológica de la vida y de la enfermedad. También el organismo humano, según Empédocles, se encuentra formado de estos elementos: cuatro partes en peso de fuego, por ejemplo, con otras dos partes de agua y otras dos de tierra, se encuentran en un trozo de hueso. La salud depende del equilibrio; la enfermedad, de la desproporción de estos cuatro elementos. Además concibe Empédocles la idea de las más pequeñas partículas materiales, en las que podían, a su vez, dividirse los elementos: partículas que en los cuerpos son atraídas, con arreglo al principio de que lo semejante atrae a lo semejante, y penetran por finísimos e invisibles poros, y de las cuales están compuestos todos los cuerpos. Con esta concepción resulta Empédocles precursor también de una segunda teoría, que posteriormente había de tener transcendente aplicación a las ciencias, y por lo tanto a la Medicina, la concepción atómica del mundo. Sus principales defensores son Leucipo, y su notable discípulo, en esta doctrina, Demócrito de Abdera. Ambos pertenecen al siglo v a. de J. C. Estos filósofos niegan la realidad de las cualidades, que son simplemente subjetivas; de este modo, la miel sabe amarga al ictérico, y el agua y el aire nos parecen calientes o fríos, según que nos encontremos fríos o calientes. En la realidad, según ellos, no existe nada más que átomos y espacios vacíos. La materia está compuesta de átomos, o sea de las partículas más pequeñas posible, invisibles a simple vista y que esencialmente son indivisibles. Se distinguen por su tamaño y adoptan una posición y una disposición diferentes. Demócrito, además, se ha ocupado prácticamente de la Medicina, llevando a cabo estudios anatómicos en los animales, y escribiendo sobre diferentes problemas fisiológicos (procreación, impresiones sensoriales) y sobre distintas enfermedades (por ejemplo, sobre la rabia).

4. La época del hipocratismo

a) Los fundamentos de la Medicina hipocrática

Antes se creía, en muchas ocasiones, que la época más brillante de la Medicina griega, unida al nombre de Hipócrates, representaba el primer comienzo de la medicina científica; la Medicina había sido creada en cierto modo de la nada por Hipócrates, *el Padre de la Medicina*. Posteriormente se ha comprobado la inexactitud de ambas opiniones. Como quiera que Hipócrates de Cos no ha sido el fundador, sino el más notable representante del hipocratismo — un servicio que basta para hacer inmortal su nombre — las ideas de aquella Medicina extienden innumerables raíces en el terreno constituído por los trabajos de sus antepasados y por la cultura de los tiempos anteriores, para desarrollar sobre aquella base una espléndida floración.

Esta labor encuentra su más notable expresión en la llamada *colección hipocrática*, compendio de diferentes obras, unidas por una tradición de miles de años al nombre de Hipócrates, y cuyo número es diferentemente admitido a causa de que todavía no se ha podido resolver de un modo seguro cuáles de aquellos escritos son obra de Hipócrates, cuáles pertenecen a otros autores, cuáles, por lo menos, corresponden al hipocratismo o cuáles han sido producidos bajo el influjo de otras escuelas diferentes, a pesar de que en la Biblioteca de los Ptolomeos, en el siglo III antes de Jesucristo, se trató de resolver ya este difícil problema (1). De todos modos, parece ser que todas las obras correspondientes a la *Colección hipocrática* han sido escritas antes de la mitad del siglo IV antes de Jesucristo (2). El hecho de que no todos estos trabajos son obra de un mismo autor se deduce de la consideración de no ser en todos ellos idéntica la concepción de las causas y del tratamiento de las enfermedades, sino que, por el contrario, se observan, sobre estos y otros puntos, importantes contradicciones. De este modo se demuestra que la Medicina de los hipocráticos ha sido producida en diferentes escuelas médicas.

El trabajo mental, anteriormente señalado, de los filósofos, no ha dejado de tener influencia en las escuelas

(1) Véase pág. 80.

(2) De las numerosas ediciones y traducciones antiguas y modernas de los textos griegos, sólo podemos mencionar ahora la mejor traducción alemana de Robert Fuchs: *Hippokrates' Sämtliche Werke*, München, 1895-1900, que contiene, en 3 tomos, 55 trabajos.

médicas. La doctrina filosófico-médica ha influído grandemente en ellas, imprimiendo de un modo positivo su sello en la Medicina empírica de los asclepíades. La antigua concepción popular, que se encuentra ya en numerosos pueblos, de que la enfermedad depende de una alteración de los humores del cuerpo, se enlaza con la especulación filosófica, y conduce finalmente a reunir los cuatro elementos de Empédocles (1) con los cuatro humores cardinales del cuerpo, que aparecen como causantes de la vida, y a cuyas alteraciones hay que atribuir toda enfermedad; una doctrina que ha sido eleborada científicamente por el hipocratismo (2). Existen tres escuelas cuya influencia en la colección hipocrática puede reconocerse claramente: la escuela médica de Cnidos, una ciudad de la costa occidental del Asia Menor, la de Cos, una isla colocada en frente de aquélla y la denominada escuela médica siciliana, que procede de los pueblos cultos de Sicilia.

Cada una de estas escuelas tenía su aspecto característico, que especialmente en las dos primeras se exagera hasta llegar a constituir una verdadera oposición. Los médicos de Cnidos, entre cuyos más distinguidos miembros figuraban Euryfon, Ctesias, algo más antiguo y casi contemporáneo de Hipócrates, y el algo más moderno Crisipo, mostraban una marcada predilección por la localización de la enfermedad. A causa de ella, distinguían numerosos síntomas y síndromes como cuadros morbosos independientes y su tratamiento era preferentemente local. Todo ello fué causa de que en la escuela de Cnidos progresara la Cirugía, el tratamiento de las enfermedades de la mujer, y, lo que tiene mucha mayor significación, el arte de conocer las enfermedades. La Medicina hipocrática debe también sus mejores métodos diagnósticos a los escritos en que se señala el influjo de la escuela de Cnidos. Su principal defecto estriba en dar poca importancia al estado general de los enfermos y en el peligro de confundir los síntomas con las enfermedades. La escuela de Cos, a la que pertenece el propio Hipócrates, considera menos el asiento de la enfermedad que el estado general causado por la misma. Se distingue especialmente, por lo tanto, en el juicio acerca de la manera de terminar la enfermedad, en el pronóstico. Se preocupa en descubrir las leyes con arreglo a las cuales evoluciona la enfermedad (3). Así ha llegado a la doctrina de las crisis y de los días críticos (4). Su tratamiento se dirigía menos a los datos locales que al estado general de los enfermos y seguía diferentes vías según los diferentes casos. La escuela de Sicilia, que conserva íntimas relaciones

(1) Véase pág. 54.
(2) Véase pág. 64.
(3) Véase pág. 55.
(4) Véanse págs. 56 y ss.

con EMPÉDOCLES, y a la que han pertenecido los discípulos de éste AGRON y PAUSANIAS, tiene, en primer término, la idea de hacer útil la filosofía para la Medicina. Ha investigado menos el lado empírico que el científico de la Medicina, mostrando grandes adelantos de la Anatomía y de la Fisiología, apoyados en los experimentos en los animales. Se nota en ella mucho la influencia del Egipto. Se encuentra relacionada con la doctrina de la respiración de EMPÉDOCLES, la gran importancia concedida al pneuma, que desempeña, como principio vital, el principal papel para los médicos sicilianos, siendo causadas muchas de las enfermedades por las perturbaciones del movimiento normal del pneuma.

No han sido sólo las corrientes de estas tres escuelas y el impulso de la Filosofía natural (1) los elementos que han concurrido en la Medicina hipocrática, sino que también han influído en ésta otros numerosos elementos del espíritu de aquella época. El hipocratismo coincide con aquella fase del desarrollo griego que se conoce con el nombre de época de la ilustración. La misma madurez del sentido crítico, que llena la obra histórica de HECATEO, HERODOTO y TUCIDIDES, que da lugar a que un PROTÁGORAS separe el derecho penal de su primitiva confusión con lo religioso, que conduce al más alto grado de florecimiento posible la Filosofía y el Arte de la antigua Grecia, es la que constituye el fundamento del médico hipocrático, la que pone en vigor la experiencia en lugar de la vaga especulación, la que une la teoría con la observación clínica, la que separa mucho más terminantemente que nunca, la Medicina racional o científica de la místico-religiosa, aprendiendo a definir sus prescripciones con arreglo a una más detenida observación de la individualidad morbosa en cada uno de sus diferentes aspectos. Gran parte del contenido de la *Colección hipocrática* se encuentra notablemente influenciado por el espíritu de los sofistas.

Con el nombre de sofistas se conocían aquellos oradores trashumantes, más o menos interesados por la Filosofía, pero en general, espíritus cultivados, que deseosos de ilustrar al gran público, le exponían en discursos, no siempre profundos, pero siempre brillantes, las cuestiones más importantes del día. El hecho de que se ocupasen de cosas médicas es una clara demostración de la importancia que concedían los griegos cultos a la Medicina.

---

(1) Es innegable, por ejemplo, el influjo de Diógenes de Apolonia, pág. 55, en el Corpus Hippokraticum.

Uno de los más notables de estos discursos, que se encuentra en los escritos influídos por los sofistas, que integran la colección « Del Arte », cuyo autor es un intelectual, como hace notar en la obra, designa la observación sensorial como la única fuente de la Ciencia médica y de la Ciencia, llama la atención acerca de la limitación del conocimiento, tanto del general, como del conocimiento médico (1) en especial, y refleja, por último, la verdadera ética médico-hipocrática, dándonos así la demostración más evidente de que mucho de lo característico del hipocratismo, como la mayoría de las ideas defendidas por él para la Medicina especial, eran conceptos que estaban, por decirlo así, flotando en el ambiente cultural de aquella época.

En la práctica, por último, los hipocráticos han recogido francamente, pero también con un profundo sentido crítico, elementos procedentes de la Medicina popular, así que en muchos aspectos se observa todavía la reminiscencia de los gimnasios (2).

b) Hipócrates y la labor de la Medicina hipocrática

La labor médica desarrollada sobre estos fundamentos se ha personificado, por decirlo así, en el gran Hipócrates

La leyenda se ha posesionado ya muy pronto de la vida de Hipócrates, y todavía hoy circulan acerca de su isla natal, Cos, multitud de anécdotas que desmuestran cuán hondamente ha penetrado su arte médico en el sentir popular. Ya para Aristóteles era Hipócrates una personalidad casi fantástica (3). Para nosotros su nombre apenas tiene más contenido que el de Homero. Lo que históricamente merece algún crédito, puede resumirse en las siguientes palabras : Nació de una familia de asclepíades, entre el año 460 y el 459. Fué enviado por su padre Heráclides a estudiar medicina a la escuela de Cos, recibiendo después otros influjos culturales en un viaje de estudios a través de Grecia, en el que recorrió, entre otros puntos, Tesalia, Tracia, la isla de Tasos, Escitia, en la parte del Ponto Euxino y quizás el Norte del Egipto. Entabló relaciones con el notable *gimnasta* Heródico de Selimbria (4), con el retórico Gorgias y con el filósofo

(1) Véase pág. 69.
(2) Véase pág. 78.
(3) Véase pág. 74.
(4) Véase pág. 78.

Demócrito (1). Ejerció como médico en diferentes puntos de Grecia. Murió en el año 377 antes de Jesucristo, en Larisa. Todavía en el siglo II después de Jesucristo se podía ver su tumba entre esta ciudad y Gyrta. Hipócrates tuvo dos hijos, Thessalos y Dracon. También su yerno Polybos se cuenta entre los más notables médicos del hipocratismo.

Aun cuando no se haya podido resolver con absoluta certeza el problema de la legitimidad de las obras de la Colección hipocrática, determinando cuáles han sido escritas personalmente por el Maestro de Cos, podemos, sin embargo, afirmar, como bastante seguro, que fué Hipócrates, ya directamente, ya por mediación de sus discípulos, o ya por el influjo de su personalidad médica quien prestó al conjunto la grandeza que eleva este monumento de la literatura médica sobre todos los restantes de la antigüedad. En este sentido puede, con justicia, designarse toda esta Medicina que él iluminó con su genio, con el nombre de *Medicina hipocrática.*

Sus rasgos característicos pueden resumirse del modo siguiente:

La Anatomía hipocrática se encontraba esencialmente apoyada en secciones en los animales. No han llegado todavía los hipocráticos a la sistemática disección de los cadáveres humanos. Esta inhibición puede ser explicada por prejuicios religiosos, y por un sentimental temor a los muertos. Los cadáveres que se encontraban en los caminos, los de algún extranjero, arrojado por el mar a la playa, los de los criminales, permitían lanzar, de vez en cuando, una ojeada al interior del organismo. En la escuela médica siciliana parece verosímil que se realizara alguna disección, pero poco frecuentemente. De todos modos, existen algunas descripciones bastantes exactas, como el sistema óseo, la musculatura, y hasta algunos finos detalles (por ejemplo, la articulación del hombro, otros detalles en los ligamentos y articulaciones, etc.). También el corazón, el hígado, el bazo y el peritoneo son bastante bien conocidos. Por otra parte, no faltan graves errores, y los órganos de los sentidos y algunas vísceras son descritos de un modo extraordinariamente defectuoso. Los nervios, los músculos y los tendones son frecuentemente confundidos. Del ovario femenino no se dice nada, ni tampoco de la elaboración del semen humano en el testículo.

La Fisiología distinguía, en correspondencia con los cuatro elementos de Empédocles, con sus cualidades: fuego, agua, aire y tierra, cuatro *humores* (2), como causantes de la vida: sangre, moco (flema-

(1) Véase pág. 58.

(2) Estos humores no deben, sin embargo, confundirse con los cuatro elementos. Esto ocurría más tarde. Para Hipócrates eran únicamente sus análogos en el organismo animal.

pituita), bilis negra (melancolía), y bilis amarilla (cólera). Se producían por descomposición y liquidación de los alimentos. En último término, dependía la vida del *calor innato*, residente en el corazón (1). Este calor era alimentado por el aire exterior que penetraba con la respiración. Bajo su influjo se producían a expensas de los humores (en cierto modo, por una especie de destilación) las partes sólidas del cuerpo. Por su parte iban los humores renovándose a expensas del alimento. La salud depende del equilibrio de los cuatro humores y de sus cualidades respectivas, así como de su debida mezcla, de la *eucrasia*.

La doctrina de la enfermedad busca la esencia de la misma en una desviación de esta mezcla normal de los humores, en la denominada *discrasia*. En algunas obras, sin embargo, se hacen resaltar en primer término como responsables de la enfermedad las anomalías del pneuma. Estas discrasias pueden ser producidas por los más diferentes factores: defectos en el modo de vivir, aire, viento, agua, astros, emanaciones malsanas, influencias climatológicas, las diferentes estaciones (estas últimas influyen muy especialmente en la producción de determinadas epidemias), venenos y animales venenosos, así como también causas que residen en el hombre mismo, como detención de las secreciones, pesares, etc. Son expuestos por los hipocráticos los conceptos de la herencia y de la predisposición de la edad y del sexo: las mujeres, por ejemplo, se encuentran más predispuestas a las hemorragias; los niños, a las convulsiones y a la disnea; los hombres, a la fiebre. Es muy digna de mención la opinión, terminantemente expuesta en alguno de los escritos, contraria a que haya que buscar en la divinidad las causas de la enfermedad. De la *divina* enfermedad de los escitas, la esterilidad, dice HIPÓCRATES lo siguiente: «También a mí me parece que esta enfermedad sea divina, pero igualmente que todas las otras enfermedades, no siendo ninguna de ellas más divina, ni más humana que las restantes, sino todas iguales y todas divinas. Todas tienen sus causas naturales, y ninguna puede aparecer sin estas causas». La misma epilepsia, más generalmente considerada como *enfermedad sagrada*, es considerada por él como enfermedad natural y relacionada con el cerebro.

A causa de la discrasia puede llegar a producirse la llamada *materia morbosa*. El curso ulterior depende de que la naturaleza, que es la única que posee la capacidad de curar, sea capaz, con su propia fuerza, la *physis*, de dominar o no sobre la materia morbosa. Bajo el influjo del calor innato es esta materia llevada por la *physis*, primero del estado de crudeza, en el cual despliega sus perniciosos efectos en el organismo, al estado de cocción. Del mismo modo como en la naturaleza el fruto no maduro es cocido por el sol y llevado a la madurez, el alimento ingerido es cocido por el calor innato en el tubo digestivo, la materia morbosa en los procesos patológicos locales

(1) Debemos hacer notar todavía una vez más que estos escritos ofrecen muchas importantes contradicciones; así, por ejemplo, vemos que la respiración se concibe, no sólo en la forma que luego expondremos, como destinada a la conservación del calor innato, sino también, en otros puntos, como sirviendo para refrescar el corazón; también son diferentes las opiniones respecto del número y nombres de los humores.

por el calor orgánico exagerado, en los procesos inflamatorios y en las enfermedades generales por la general elevación de la temperatura del cuerpo, la fiebre. Los productos obtenidos de esta cocción, y convertidos por ella, análogos a los humores, son aprovechados en la formación y reparación de la substancia viva. La escoria no cocida debía ser, como el exceso fisiológico de la digestión y de la nutrición (heces, orina, sudor) eliminada al exterior. Toda enfermedad evoluciona, por tanto, en tres períodos: el de crudeza (apepsia), el de cocción (pepsia) y el de eliminación (crisis). En substitución de esta favorable eliminación puede presentarse un depósito de materia morbosa en cualquier punto del organismo (apostasis: apostema), como, por ejemplo, cuando se observa, después de la fiebre, la formación de un foco purulento. Todavía en este caso, pueden terminar bien las cosas, si este foco purulento se abre hacia el exterior. Una incompleta eliminación conduce, por el contrario, a una prolongación de la enfermedad. A causa de esta persistencia de los restos no cocidos, se producen las enfermedades largo tiempo prolongadas, las metástasis y las recidivas, así como también la repetición regular de la fiebre palúdica y de la fiebre recurrente. Bajo la impresión del hecho, revelado por la experiencia, de que algunas enfermedades, como por ejemplo, la pneumonía, desarrollaban cronológicamente un curso hasta cierto punto típico, pero, sobre todo, bajo el influjo de la doctrina pitagórica de los números, se fijó la aparición de la crisis en un día determinado. De este modo se funda la fantástica teoría de los días críticos. Según el tipo de la fiebre podía esperarse la crisis en uno y otro día, debiendo sobre todo fijarse la atención en los días 4.° y 7.° y en los múltiplos de los mismos. Si se producía el descenso de la fiebre o la supuesta eliminación de la materia morbosa en un día diferente, se reputaba esto como un signo de que los esfuerzos de la naturaleza no habían sido coronados por el éxito y se pronosticaba o la muerte, o por lo menos la agravación, la recaída o una complicación en la enfermedad. Los reflexivos y observadores hipocráticos habían hecho una prudente aplicación de esta doctrina de los días críticos, que posteriormente, por su aplicación irreflexiva y, sobre todo, por su combinación con la astrología (1), se hizo verdaderamente absurda.

Los cuadros morbosos expuestos en la colección hipocrática constituyen un vivo testimonio de aguda perspicacia médica, una cuidadosa y precisa observación. Algunas descripciones revelan el conocimiento de una anatomía patológica práctica. En ellas la confusión entre síntomas y enfermedades es mucho menor que en las exposiciones médicas de que anteriormente nos hemos ocupado. Naturalmente que los cuadros morbosos descritos en aquella colección no pueden ser, en su totalidad, inmediatamente trasladados a nuestros grupos morbosos modernos, y algunos de sus conceptos son erróneos; así, por ejemplo, creían que el catarro de las vías aéreas superiores era producido por la caída gota a gota de la pituita desde el cerebro y a través del etmoides; pero algunas de sus fiebres son análogas a los tipos de nuestra fiebre intermitente, de nuestra malaria o fiebre palúdica, otras a la tifoidea, a la gripe, del sarampión, de la difteria, de la pleuresía y de la pulmonía que distinguían cuidadosamente una

(1) Véase pág. 112.

de otra, de la tuberculosis pulmonar, de la epilepsia y del histerismo, de la fiebre puerperal, del absceso del riñón, de la litíasis renal y vesical, del catarro de la vejiga, etc.

Todo esto corresponde al arte del diagnóstico, altamente desarrollado en el médico hipocrático. Es verdaderamente lamentable qne todo lo conseguido en este terreno en aquellos tiempos fuera, por desgracia para la humanidad, olvidado por las generaciones ulteriores. No dejaron de prestar importancia a ningún síntoma. La cuidadosa observación de todo el estado general, y la sencilla consideración de distinguir los síntomas importantes, desde la actitud y la posición del enfermo en la cama y su estado mental, hasta las alteraciones en la circunferencia del abdomen, se recogen y justiprecian de un modo casi moderno. Describieron los síntomas de la muerte próxima, de manera tan completa y acabada, que todavía se expresan en la actualidad, con el nombre de cara hipocrática (*facies hippocrática*). La palpación les sirve para comprobar la sensación dolorosa a la presión, y para delimitar la forma de las tumoraciones. Además del pulso y de la temperatura, que determinaban por la aplicación de la mano sobre el tórax, examinaban todas las secreciones y excreciones (deposiciones, orina, esputo, vómito, lágrimas, cerumen del oído, sudor, etc.), por las cuales suponían que se eliminaba la materia morbosa. Se examinaban estos productos por su aspecto, su olor, y algunas veces hasta por su sabor. Hasta la acción de algunos medicamentos experimentalmente administrados, como por ejemplo, algunos purgantes, y el estado del organismo después de ejercicios físicos algo intensos, eran aprovechados con fines diagnósticos. También es de admirar el hecho de que intentasen llegar a un diagnóstico más preciso de las enfermedades de la cavidad torácica por medio de la aplicación del oído a la pared del tórax, llegando a dar importancia a variados estertores, roces, etc., en diversas afecciones del pulmón y de la pleura. Ensayo, que, aun cuando en realidad haya partido en parte de concepciones inexactas, no puede negarse que contiene el germen de los triunfantes métodos diagnósticos modernos (1).

Repetidas veces han manifestado los hipocráticos la importancia del conocimiento de las alteraciones que pueden sobrevenir en el curso de la enfermedad, presagiando la terminación de ésta, es decir, haciendo resaltar el valor del pronóstico, tanto en interés de los enfermos, porque sólo de este modo se hace posible una oportuna intervención terapéutica, como en interés del médico, cuya confianza por parte de los enfermos y del público aumenta extraordinariamente cuando ocurre lo que él había sabido profetizar. El médico hipocrático, analizando el estado general, con todos los síntomas objetivos y subjetivos, desde el punto de vista de la significación pronóstica de los mismos, y comprendiendo la íntima relación en que se encuentran con la esencia de la enfermedad, se encuentra ya muy lejos de la mecánica doctrina de los presagios, propia de los médicos orientales. Como síntomas de pronóstico favorable figuran, entre otros, la respiración normal, la aparición de un sueño tranquilo y sosegado, la presentación de sudores, coincidiendo con un descenso de la temperatura y un buen estado general, especialmente si aparecen en días críticos ; y, como propios del pronóstico desfavorable, la permanen-

(1) Véase el tomo II de esta Historia de la Medicina.

cia en decúbito supino, especialmente cuando se combina con la flexión de las piernas, el mantener constantemente abierta la boca, y también el decúbito prono cuando no es habitual en los enfermos, los rechinamientos de dientes, y determinados movimientos del enfermo, como el de pellizcar las cubiertas del lecho.

La terapéutica hipocrática se inspira en dos normas esenciales: 1.ª La verdadera curación de la enfermedad se produce por la physis o fuerza curativa de la naturaleza (1). La actividad del médico debe limitarse exclusivamente a favorecer o apoyar esta fuerza curativa. 2.ª El principio supremo debe consistir en «ser útil, o por lo menos, no ser perjudicial». Este principio obligaba al médico a seguir un prudente tratamiento, evitando todo aquello que pudiera resultar dañoso, consideración que resultaba doblemente valiosa y demostraba una elevada conciencia y sabiduría médicas, en aquellos tiempos en que existía un conocimiento imperfecto de la esencia de la enfermedad, una idea insuficiente acerca de la acción de los medicamentos y de sus eventuales propiedades tóxicas, y una defectuosa anatomía y técnica quirúrgica. En primera línea tenía que prescribir, previa una cuidadosa consideración de la individualidad de los enfermos, cosa que no tenía nada de común con el esquematismo oriental, un régimen adecuado, un método curativo con reglamentación del género de vida, del sueño, del ejercicio y del reposo; prescripciones todas que descendían, de sorprendente manera, hasta los más nimios detalles. Se creería, en ocasiones, estar oyendo a un moderno médico de sanatorio aconsejando a sus enfermos. En las afecciones febriles, especialmente en su comienzo y hasta tanto que su curso no se manifiesta con toda claridad, se procedía con la mayor prudencia, conformándose con un régimen alimenticio ligero, pero capaz de sostener lo mejor posible las fuerzas del enfermo. En este régimen desempeñaba el principal papel la tisana hipocrática, una especie de caldo de cebada. También eran aficionados a prescribir bebidas refrescantes y frías, como agua de miel, vino y leche. El tratamiento medicamentoso era sencillo, empleando relativamente pocos medicamentos, como cocimiento de nabos, el eléboro, el jugo de euforbio, el opio, la escila, el apio, la planta y la semilla de la adormidera (meconio), etc.

Por regla general, éstos no se administraban hasta que se creía que la materia morbosa estaba ya cocida. En este momento se procuraba favorecer su eliminación por medio de enemas, purgantes, eméticos y diuréticos. Con el mismo objeto recurrían a la sangría, a las escarificaciones de la piel y a las ventosas. Las emisiones sanguíneas no eran empleadas con desusada frecuencia, pero sí con gran intensidad en ocasiones. Para calmar el dolor se solía recurrir a las escarificaciones con el hierro candente.

Una gran importancia llegó a alcanzar entre los hipocráticos la cirugía, tanto desde el punto de vista del diagnóstico como en orden al tratamiento. Se describen con todo detalle la técnica de las operaciones, la preparación previa de los enfermos, el abundante instrumental, etc., y los vendajes eran descritos a veces con gran prolijidad. Todavía en la actualidad se usa un típico vendaje de cabeza con el nombre de «caperuza de Hipócrates» (Mitra Hippocratis). El con-

(1) Véase pág. 64.

cepto de las heridas, de las fracturas y de las luxaciones coincide todavía en muchos aspectos con las ideas más modernas. Sin embargo, los médicos hipocráticos no podían lanzarse a practicar grandes operaciones a causa de lo imperfecto de la hemostasia en aquellos tiempos. Así, la amputación sólo se llevaba a cabo en casos de gangrena de las extremidades, y en realidad seccionando el tejido gangrenado, donde los vasos habían sido ya destruídos, no en el tejido sano. No obstante, llegaron a realizar algunas operaciones de verdadera importancia, como la apertura del cráneo (trepanación), de los abscesos del riñón, de las colecciones purulentas en la cavidad pleurítica, la operación de las hemorroides, la de la fístula de ano, en parte con el bisturí y en parte con el termocauterio, más seguro desde el punto de vista de las hemorragias, y también se llegó a operar con habilidad en las vías aéreas superiores.

La Obstetricia y la Ginecología aparecen menos adelantadas a causa de existir la costumbre de dejar preferentemente en manos de las matronas la exploración del aparato genital femenino y la asistencia a los partos, aun cuando, en ocasiones, la actividad médica especializada del hombre, encontraba su aplicación no sólo en tocología, sino también en ginecología.

Por esta razón, en estas especialidades al lado de algunas sanas observaciones nos encontramos con muchas extrañas teorías. La teoría de que las anomalías del parto podían depender de la diferente posición del feto en el útero, y dar motivo a una necesaria intervención, se encuentra, en parte, bien expuesta. Además, se añade la exposición de procedimientos bárbaros e inadecuados, como, por ejemplo, el agitar a la embarazada con el fin de cambiar la posición del feto, etc. Al lado de observaciones acertadas acerca de las anomalías del período, que sin embargo se confunde con otras hemorragias y flujos de la puérpera, del prolapso de la vagina y de otras afecciones ginecológicas, nos encontramos con procedimientos de diagnóstico y de tratamiento, tomados de la medicina popular, como, por ejemplo, las fumigaciones de los órganos genitales con objeto de comprobar si una mujer es o no fecunda, así como también para volver a atraer a su sitio una matriz, cuyo desplazamiento se suponía que era causa de histerismo.

El ligero examen que hemos hecho de las ideas sostenidas por la Medicina hipocrática, nos demuestra claramente que la inmortalidad de esta Medicina no depende de las verdades positivas que ha podido legar a los tiempos posteriores, sino por el espíritu, que ha sabido informar a todo, por el valor metodológico de su contenido.

HIPÓCRATES fué, como ha dicho ILBERG, un maestro que se preocupaba de que sus discípulos avanzasen más que él. El ha mostrado a los médicos un camino nuevo, el único camino verdadero para que la Medicina pudiese llegar a ser algo, supuesto que ha colocado la experiencia

y la observación como fundamentos esenciales de la ciencia médica. La observación comparada de los hechos siempre repetidos, nos enseña a excluir lo *accidental* y a reunir finalmente la multiplicidad y la variabilidad de las manifestaciones en una colectividad, agrupándolas en una ley. Así enseñó a conocer la regularidad en las enfermedades. Hasta la misma errónea teoría de la cocción de la materia morbosa se apoyaba en la observación. La observación, por ejemplo, del catarro, cuyo moco es primeramente viscoso, poco soluble *(crudo)* y después más flúido, y fácilmente eliminable *(cocida)*, en unión de la idea de una semejanza entre el calor de la fiebre y la cocción en un puchero. La pérdida de la voz observada en la garganta seccionada de los suicidas le condujo a la teoría errónea de que la voz se producía en la tráquea. Falsas o erróneas interpretaciones de hechos observados en las vivisecciones de los cerdos, condujeron a un erróneo concepto del camino que siguen en el cuerpo los líquidos deglutidos. Pero, en cambio, cientos y cientos de veces la experiencia ha mostrado el recto camino al médico hipocrático. De este modo, y a pesar de los defectuosos fundamentos teóricos de la doctrina humoral, logra buenos resultados en la clínica, porque el tratamiento no tenía en cuenta ningún esquema teórico, sino la total individualidad de cada enfermo particular. Las sabias y prudentes limitaciones enseñadas por el hipocratismo dentro de los límites de lo posiblemente alcanzado demuestran que los hipocráticos han sido médicos incomparables. La necesidad, constantemente proclamada por el anciano de Cos, de profundizar filosóficamente en los problemas de todos los días, ha transformado en ciencia este empirismo.

A todas estas ventajas hay que añadir aún la de una moral médica altamente desarrollada. Se formulaban las mayores exigencias respecto de las cualidades del médico, que había de ser un hombre de honor, en el mejor sentido de la palabra. Sin consideración alguna a los egoístas intereses, debía el médico, con toda abnegación y renunciamiento, vivir exclusivamente para los enfermos. «El amor a los hombres (a los enfermos) es el origen del verdadero amor al arte (a la Medicina)». Los honorarios debían ser calculados con arreglo

a la posición económica de los enfermos. Debe llamarse, sin falsa vergüenza ni susceptibilidad, a un compañero en consulta siempre que veamos que fracasa nuestro propio saber. Se afirma terminantemente la obligación de guardar el secreto profesional. El ejercicio médico tiene que ir precedido de estudios científicos. También nos encontramos, respecto de los deberes de los enfermos para con el médico, con palabras que conservan todo su valor en los momentos actuales. Únicamente hay una opinión que se encuentra en contradicción con los sentimientos modernos, a saber : la de que los casos positivamente incurables debían ser excluídos del tratamiento médico. Se explica este modo de pensar, que, por otra parte, sólo se encuentra expresado de un modo terminante en los escritos sofistas, mencionados en la página 61, porque según las ideas morales del hipocratismo, toda medida, sea del género que fuese, tiene que estar justificada por su oportunidad y por su utilidad. Todo lo demás que se encuentra en la colección hipocrática respecto de este asunto, debe ser únicamente considerado como advertencias para ponerse en guardia contra los ensayos terapéuticos peligrosos y contra las molestias innecesarias a los enfermos incurables.

c) La transformación del hipocratismo en la Medicina dogmática

Siguiendo la costumbre de aquellos tiempos, los médicos hipocráticos abandonaban con frecuencia el punto de su residencia. Con ellos fué difundiéndose la medicina hipocrática por todas las regiones de Grecia y fué extendiéndose más allá de sus fronteras. De este modo, la fama del gran HIPÓCRATES se extendió a todas las grandes ciudades y a la corte de los príncipes. Así, THESALO (1) fué médico de Archelaos, rey de Macedonia; HIPÓCRATES IV, hijo de Dracon (2), salvó, como médico de la Corte, la vida a Roxana, mujer de Alejandro Magno ; DEXIPO, un inmediato discípulo de HIPÓCRATES, fué llamado por Hecatomnos, rey de Caria, para asistir a dos príncipes gravemente enfermos.

El intenso influjo ejercido por la ciencia filosófico-natural, el valor exagerado concedido a los datos aislados obtenidos de un modo empírico, la necesidad de hacer accesible a todo el mundo, como un sistema unitario, la

(1) Véase pág. 63.
(2) Véase pag. 63.

Medicina, que tan excelentes resultados prácticos había logrado, todo ello, condujo a la producción dentro de la Medicina de una corriente de orientación deductiva, que se esforzaba — en una tendencia verdaderamente filosófico-natural — en considerar el hombre como parte del universo, y en dar a la múltiple y variada doctrina hipocrática una forma general y, por decirlo así, dogmática. Por esto se denominan dogmáticos a los médicos que siguen esta dirección. Todos ellos trabajaron, con una fidelidad más o menos intensa, en el hipocratismo; pero trataron de llenar las lagunas que dejaba la observación, recurriendo para ello a la especulación. Este método de discurrir, completa y totalmente infecundo para la Medicina, ha hecho muy poco productiva, en general, aquella fase evolutiva de la historia. De todos modos no falta, en absoluto, algo de luz al lado de la sombra.

Entre los médicos más notables de aquel tiempo es preciso citar, en primer término, a FILISTION DE LOCOI, de la escuela siciliana, joven contemporáneo de Platón (1). Además de admitir otras causas, consideró él la enfermedad, en el sentido pneumático, como un trastorno de la respiración pulmonar, y del cambio gaseoso por los poros de la piel, que EMPÉDOCLES había enseñado. En el siglo IV a. de J. C. se distingue, como anatómico y por su modo independiente de pensar en Medicina, CRISIPO DE CNIDOS. Este rechaza la sangría y los purgantes, a cuyo empleo concedían exagerada importancia los hipocráticos, y empleando en su lugar, y por vez primera, las envolturas de brazos y piernas con vendas, procedimiento que posteriormente ha sido muy empleado en substitución y como complemento de la sangría. Como principal síntoma de la fiebre admite CRISIPO el aumento en el número de pulsaciones. En anatomía se ve notablemente superado por DIOCLES DE CARYSTOS (comienzos del siglo IV a. de J. C.), notablemente influído por las ideas de la escuela de Sicilia.

(1) Véase pág. 72.

Este cita, entre otros, los siguientes órganos internos: la válvula del intestino ciego, los uréteres, los ovarios y los oviductos en la mujer. Era el principal representante de la escuela dogmática y un hábil médico, a quien sus contemporáneos designaban con el nombre de « Hipócrates el Joven ». En descubrimientos positivos y en ideas médicas es muy superior a todos los restantes médicos de aquel tiempo. Nada demuestra mejor este aserto que su idea de que la fiebre es únicamente un síntoma, consecuencia de la enfermedad y no una enfermedad en sí, así como también se distingue por su afán de encontrar una relación entre las causas de la enfermedad y los síntomas de la misma. En el tratamiento defendía, en conjunto y en detalle, las sanas prescripciones de los hipocráticos. También se le atribuye el haber escrito el libro más antiguo conocido de botánica médica, el que influye, no sólo en Cratenas y Sextius Niger, sino también en Dioscórides, y, por el intermedio de este último, en toda la farmacopea de los tiempos modernos.

Es igualmente digno de mención Praxágoras de Cos, que presta el importante servicio para la ciencia de crear la doctrina del pulso, de ser, en realidad, el primero que lo estudia científicamente desde el punto de vista del diagnóstico.

En la época que ahora nos ocupa la filosofía vuelve a tener de nuevo significación médica aunque en otro sentido que en el periodo de los filósofos naturalistas, y mucho menos el idealismo de Platón que el realismo de Aristóteles.

De la gigantesca mentalidad de Platón (427-347 a. de J. C.) hay que esperar poco en favor de la Medicina, porque, según sus propias palabras, consideraba el conocimiento de la Naturaleza sólo como un estudio secundario, como un entretenimiento, y, sobre todo, porque su sistema filosófico repugnaba la experimentación, método éste preconizado por médicos y naturalistas. Su filosofía, que desde un pensamiento completamente abstracto, ma-

temático y exacto, con frecuencia adquiere proporciones inmensas, condujo a una teoría del universo con un marcado aspecto ético. Admitía la analogía existente entre el hombre y el universo. El cosmos y el hombre se componen de alma y de cuerpo. La envoltura del alma del mundo es el cuerpo del mundo o cielo. También cada uno de los astros tiene alma, que está compuesta de los mismos elementos que el alma del mundo y que el alma de los seres vivos de la tierra. Estas analogías constituyeron en siglos posteriores el fundamento de fatales errores médicos (1). Enlazando su concepción natural del mundo con la Etica, llega PLATÓN a una característica doctrina de la evolución. Representa, en cierto modo, una contraposición o antítesis de la moderna concepción que admite un desarrollo de las especies encaminado al perfeccionamiento de las mismas. Las transformaciones del mundo orgánico son ocasionadas, en efecto, según PLATÓN, por el empeoramiento y por la disminución del sentido moral (GOMPERZ). El hombre, que es el primero entre todos, desciende, por degeneración moral a mujer, después a los diferentes animales del reino animal, hasta llegar, por último a las plantas. En ello desempeña también un cierto papel la emigración del alma. En el alma humana hay que admitir tres grados diferentes : el alma inmortal inteligente, que reside en el cerebro ; la llamada alma efectiva (el sentimiento) residente en el pecho, y el alma de los apetitos, que era colocada por PLATÓN en el vientre. Estas formas de alma se han defendido ulteriormente en la Filosofía como ejecutores de las diferentes funciones vitales (2). Sin representar, como hombre ajeno a la Medicina, ningún sistema sólidamente construído, expuso PLATÓN en su Biología, y en alguna de las teorías accidentalmente expuestas, ideas acerca de la enfermedad, tomadas de las doctrinas de PITÁGORAS, de EMPÉDOCLES y de otros filósofos, pero también con fundamentos hipocráticos y con un marcado influjo del elemento ético. Así, por ejem-

(1) Véase la Segunda parte de este tomo.
(2) Véase pág. 76.

plo, las numerosas vueltas del intestino tienen por objeto favorecer el aprovechamiento de los alimentos, haciendo que tarden en eliminarse los restos no digeridos de alimentos y bebidas e impidiendo una nueva repleción por los mismos. Las faltas propias aparecen muchas veces como causa de enfermedad.

En la discusión de los problemas biológicos y patológicos resaltan los esfuerzos de Platón por descubrir sobre todo, según el fundamento o causa de las manifestaciones, porqué las cosas tienen que ser como son, y no de otra manera. Esto le conduce frecuentemente a una peligrosa concepción teleológica de la doctrina médica científico-natural.

«Sin Platón, no hubiera existido Aristóteles». Con las enseñanzas y estímulos que Platón ha dado al más grande de todos sus discípulos, ha favorecido especialmente a la Medicina. Ninguno de los antiguos filósofos ha ejercido en el desarrollo de la Medicina una influencia tan intensa y tan largo tiempo sostenida como Aristóteles de Stagira (384 a 322 a. de J. C.), cuya genial universalidad trató de abarcar todos los campos de la ciencia, y por lo tanto también las ciencias naturales y las ciencias médicas (1).

Sus investigaciones en el campo de las ciencias naturales y médicas aparecen, de un modo especialmente característico, como resultado de una feliz combinación de la especulación pura y de la aplicación del método experimental, como correspondía al que era, a la vez, discípulo de Platón y miembro de una familia de asclepíades (2). Por esta unión pueden explicarse algunos errores, en parte completamente fantásticos, y en compensación los brillantes e inolvidables servicios a la ciencia, que debemos, en primer término, a lo profundo de su genio

(1) Sobre todo se señala este influjo en Galeno (véase pág. 110), que se apoya en Aristóteles. Véase también la Medicina escolástica en la Segunda parte de este tomo.

(2) Su padre era médico y asclepíade.

y al poder extraordinario de su talento crítico. Su procedimiento metódico le hizo a veces peligroso, no sólo para él, sino, sobre todo, para su descendencia intelectual, porque atribuyó una excesiva importancia a la deducción, o lo que es lo mismo al procedimiento de llegar a lo especial partiendo de lo general. La vía mejor, la inducción, o sea el método que consiste en elevarse desde la experiencia particular a las generalidades, a las leyes, que también fué empleada por Aristóteles, le condujo alguna vez a resultados erróneos, porque partía de la idea preconcebida de la finalidad, de que no podía existir ninguna cosa sin un determinado objeto, y esto le llevaba a una incompleta e imperfecta observación de los hechos fundamentales. Así fué posible que el cerebro, órgano al que los filósofos anteriores, entre ellos su maestro Platón, habían señalado como centro de la inteligencia, fuera considerado por él como un órgano frío e insensible, que tenía por objeto compensar el calor creciente del corazón.

A los cuatro elementos de Empédocles añade Aristóteles un quinto, la esencia del cielo o éter, que procede del « más elevado espacio del cielo ». En lo que respecta al influjo de los astros en el hombre, como posteriormente enseña la Astrología médica (1), ha constituído Aristóteles un importante eslabón intermedio. Las lagunas y defectos de la Anatomía de Aristóteles se explican por el hecho de que el filósofo no se había ocupado nunca en disecciones de cadáveres humanos. Pero, en cambio, como había disecado animales y embriones y fetos humanos, realizó, por el contrario, importantes descubrimientos en Anatomía comparada y en embriología. Por primera vez separa él las « partes homólogas », los tejidos, de las partes desiguales, los órganos, resultando, por decirlo así, el fundador teórico de la Anatomía general. Según sus concepciones fisiológicas, el alma, con sus almas subalternas, obrando como

---

(1) Véase el capítulo sobre Astrología médica de la Edad Media en la Segunda parte de este tomo.

fuerzas eficaces, rige las diferentes funciones del cuerpo (1); sensibilidad, movimiento, nutrición y reproducción son el alma de la nutrición y de la sensación, etc. Con excepción de la inteligencia colocaba todas estas almas en el corazón. Este era, por consiguiente, considerado como el centro de las funciones orgánicas. En él residían el calor innato (2) y el pneuma. Con ambos eran llevadas las funciones desde el corazón a todos los órganos y a todas las partes del cuerpo, por el intermedio de la sangre. La transformación total del alimento ingerido, para la conservación del organismo, era considerada por ARISTÓTELES como una cocción producida por el calor vital (3), de la cual resultaban los humores como grados intermedios. La flema o pituita es el resultado de la primera cocción, o cocción provisional, y la sangre el de la cocción última o definitiva. Esta última cocción tenía lugar en el corazón, al que llegaba la masa desde el intestino por los vasos ; en el intestino quedaba detenido lo superfluo. Los productos de los diferentes grados de este proceso eran, por lo tanto, utilizados en la formación del cuerpo, en el cual, y sin necesidad de más — idea de la finalidad — cada substancia se dirigía a aquella parte del cuerpo donde su presencia era necesaria. En la procreación (4) representa el semen masculino el principio activo, excitador del desarrollo, la fuerza. El semen femenino (la sangre menstrual) suministra el principio pasivo (la materia). De esta substancia se desenvuelve, por la acción de las fuerzas inconscientes, pero llenas de finalidad, del semen masculino, el embrión, del mismo modo que del bloque de mármol brota la obra de arte bajo la acción de las fuerzas conscientes y oportunas del artista. El impulso está representado por las fuerzas psíquicas, que residen lo mismo en el semen

(1) Véase pág. 73.
(2) Véase pág. 64.
(3) Véase lo que hemos dicho a propósito de la cocción de la materia morbosa en HIPÓCRATES, pág. 65.
(4) Compárese la teoría de la fecundación de ALCMEON, pág. 56.

masculino que en el femenino (1). Muchos de los animales inferiores carecen de sexo. Una parte de ellos, e incluso de animales más superiores, como por ejemplo, la anguila y la rana, nacen de un modo espontáneo a expensas de las substancias en descomposición. De un modo espontáneo, por procreación primitiva, se determina por la acción del calor en la tierra y en la humedad, la formación de plantas y de animales, existiendo, por tanto, en aquellos elementos, fuerzas que corresponden a las que acabamos de mencionar en la reproducción por sexos. Lo mejor de la fisiología de Aristóteles está representado por sus investigaciones acerca de la naturaleza de los sentidos. Para no citar más que un ejemplo, basta recordar las observaciones verdaderamente notables acerca del acto de la visión de la impresionabilidad y la apreciación de la luz, etc. Los reducidos trabajos acerca de la doctrina de la enfermedad, que se conservan entre los escritos del filósofo, cuyas obras propiamente de Medicina se han perdido, no ofrecen ninguna originalidad. La mayor influencia en los siglos posteriores la han ejercido su doctrina fisiológica y sus teorías acerca de la fecundación, de la creación de los seres y del desarrollo de los órganos.

Del mismo modo se han perdido también las obras en que su discípulo y sucesor en la dirección del Liceo, Teofrasto de Ereso († 288-86, a la edad de 86 años) se ocupaba de diversos asuntos médicos como epilepsia, vértigos, peste, etc., animales venenosos, fisiología de los órganos de los sentidos, etc. De las obras suyas que se conservan, nos interesan, sobre todo, sus libros de botánica, en los que expone valiosos estudios acerca de anatomía, fisiología, clasificación y enfermedades de las plantas y sobre jugos y venenos de las mismas. De los restantes discípulos de Aristóteles merece especial mención y consideración Menon (2), del que sólo conocemos un extracto, hecho sin embargo de segunda mano, de su obra médica de conjunto con arreglo a su doctrina, que es lo único que se conserva, y que ha venido a ser una importantísima fuente de conocimientos.

d) El ejercicio de la Medicina

El oficio médico pertenecía en Grecia desde la Antigüedad a las profesiones libres. Todo aspirante a esta profesión tenía que procurarse

(1) Véase anteriormente. (2) Véase pág. 49.

por sí mismo su educación médica, ya en forma de enseñanza privada, ya asistiendo a alguna de las escuelas médicas anteriormente mencionada. En el primer caso estudiaba con algún médico antiguo la teoría, y acudía también con él, como auxiliar o como espectador, al estudio de la clínica. No se exigía ninguna prueba de suficiencia antes de dar comienzo al ejercicio de la profesión. Esto hacía que, por lo tanto, el médico bien instruído tuviese que soportar la competencia del charlatán. La farsa médica, como consecutivamente a ello, aparecía en todo su apogeo. Sin embargo, sólo los médicos verdaderamente cultos llegaban a adquirir en general la posición y los honores ; no obstante, no faltan testimonios también de triunfos alcanzados por elementos menos valiosos. Las especialidades apenas estaban desarrolladas; la cirugía y la medicina se ejercían unidas, no separadas.

Se practicaba la medicina o en el domicilio del médico o recorriendo los pueblos, como los llamados *periodeutas*, a cuya categoría pertenecían HIPÓCRATES y sus hijos. El tratamiento se llevaba a cabo o en la casa de los enfermos o en las *iatreias*. Estas constituían unas especies de dispensarios o clínicas, que han sido descritas con mucho detalle en los escritos hipocráticos. En general, eran asistidos en ellas los enfermos como en un consultorio ; pero en ocasiones, podían permanecer en ellas más o menos tiempo. Principalmente servían para las intervenciones quirúrgicas y para la enseñanza de la Medicina. Su sostenimiento corría a cargo de los médicos ; únicamente en los casos en que se trataba de médicos que desempeñaban algún cargo público, podían recibir algún apoyo pecuniario de los municipios. Médicos con cargos públicos se encontraban entre los jonios ya en tiempos de la Odisea ; del propio modo, los poemas homéricos mencionan también la existencia de médicos militares. En Atenas existían en el siglo VI, y, como se deduce de las comedias de Aristofanes, y de las inscripciones públicas, en el siglo V, a. de J. C. Su número dependía del número de habitantes de la ciudad. Se nombraban por solicitud del interesado o por elección. Estos médicos oficiales practicaban en cierto modo, a expensas del municipio. Su sueldo era proporcionado por una contribución especial. Con esto, adquirían los vecinos el derecho a un tratamiento médico gratuito. Los honorarios individuales y el utilizar un médico especial constituían excepciones.

Al paso que en los tiempos antiguos, los honorarios, y más recientemente en algunas ocasiones, consistían en regalos, se introdujo desde los tiempos hipocráticos el pago en dinero. Estaba permitido exigir el pago al comenzar el tratamiento, o, lo que es lo mismo, cobrar los honorarios por adelantado, pero los hipocráticos consideraban más justo diferir para más adelante esta obligación, a veces penosa, de los enfermos.

Además de los médicos, propiamente tales, se ocupaban en medicina, protegidos por la libertad profesional, todas las clases del vulgo medio o nada educado en esta ciencia. A ellos pertenecían en primer término los llamados *gimnastas*. Al principio, y con el nombre de *pedotribas* figuraban como inspectores en los círculos y en los gimnasios. Dada la frecuencia de accidentes que ocurrían en estos centros, pronto tuvieron ocasión de reunir algunos conocimientos quirúrgicos ; además adquirían experimentalmente algunos conocimientos acerca del genero de vida más a propósito para los deportistas, reuniendo

de este modo datos acerca de una higiénica educación corporal. Aprovechaban ésta, con cierta frecuencia, para dedicarse al ejercicio de una especialidad médica, y con el establecimiento de la terapéutica físico-dietética se obtenían, con frecuencia, grandes éxitos. Por el contrario, en otras ocasiones, con la aplicación de métodos unilaterales y frecuentemente violentos, los resultados eran desfavorables. Cuanto más se especializaban de esta suerte, tanto más derecho poseían a la denominación de gimnastas, llegando, de este modo, a ser considerados como representantes del cuidado corporal. Con sus métodos de cura unilaterales y a veces muy exagerados ocasionaban a menudo muchos daños. No obstante, algunos de ellos llegaron a tener distinguidos clientes y una consideración muy elevada como el anteriormente mencionado HERODICOS DE SELIMBRIA (1), que por otra parte es notable, no sólo como escritor famoso, sino también por habernos prestado el gran servicio de fundar la gimnasia médica. Como ellos cuidaban de las fricciones con pomadas que se aplicaban en estos gimnasios antes de dar comienzo a los ejercicios, recibieron también, posteriormente, el nombre de *iatroliptas* (médicos que aplicaban pomadas). Desde los tiempos de ERASÍSTRATO se designaban, en un sentido más amplio, como *higienistas* (2).

Es bien conocido de todo el mundo el gran servicio que ha proporcionado la cultura helénica, en la cual, indudablemente, han desempeñado un cierto papel estos hombres, procurando el desarrollo de la juventud de ambos sexos en su época de crecimiento por medio de un racional cuidado del cuerpo (lavados, baños, natación, masaje, cuidados de la piel, etc.) y esforzándose por un desarrollo armónico de la vida sobre la base de la higiene. Al lado de esta higiene privada, llevada a tan alto grado, se encuentran los notables comienzos de una higiene pública en las ciudades griegas construídas tan admirablemente no sólo desde el punto de vista estético, sino con mucha frecuencia, también desde el punto de vista higiénico.

Constituían la transición a las formas más peligrosas de los charlatanes los llamados *rhizotomas* (o sea los que recojen raíces) y los *pharmakopolas*. Los primeros recibieron aquél nombre por dedicar su actividad a coleccionar raíces medicinales que entregaban, con otras substancias medicamentosas, a los médicos ; los últimos eran comerciantes de remedios médicos y solían vender en sus tiendas, además de estos remedios, otras cosas, más o menos raras y curiosas. Unos y otros, como los *perdidos* boticarios de la Edad Media, ejercían industrialmente la medicina, teniendo tanta más clientela cuanto que no se encontraban estorbados en su ejercicio por los escrúpulos éticos de los médicos hipocráticos, que rechazan como inmorales el aborto provocado y otras intervenciones. Además existían, por último, todo género de perversos charlatanes, de uno y otro sexo, que, precisamente como en nuestros tiempos, ejercían clandestinamente, y algunos efectuaban grandes negocios.

---

(1) Véase pág. 62.
(2) Véase pág. 83.

5. La época de la Medicina alejandrina. Escuela de Alejandría

Con las expediciones victoriosas de Alejandro Magno sobrevinieron en el mundo helénico, en el campo de la política, graves acontecimientos que costaron la libertad a la mayoría de los Estados griegos y que influyeron en el ulterior desarrollo de la cultura y, por lo tanto, también de la Medicina. Desde la conquista de la India (327-325 a. de J. C.), fué cada vez más sentido el deseo de Alejandro de fundir las ramas oriental y helénica en una unidad cultural. Cuando sucumbió, prematuramente en el año 323, sus sucesores dividieron el Imperio, pero la tendencia de la penetración cultural entre Oriente y Occidente siguió manteniéndose con persistencia. En esta penetración ha quedado dominando la cultura griega, que con esta fusión se ha desenvuelto directamente hasta llegar a ser la cultura del mundo y de la humanidad. Así ha comenzado la época del helenismo. Sin embargo, la misma cultura griega fué desplazada hacia un lado, trasladándose el punto de gravedad de la vida científica, política y cultural algo hacia Oriente. Centros de la misma han sido las jóvenes capitales de los imperios recientemente fundados. Ninguna de todas ellas era tan importante para la conservación y desarrollo de la Medicina como Alejandría, ciudad fundada por el mismo Alejandro Magno el año 332 a. de J. C. y que posteriormente había sido elegida como residencia por la dinastía de los Ptolomeos, cuando les correspondió el Egipto en la división del Imperio. Los Ptolomeos dedicaron todos sus esfuerzos a convertir Alejandría en una ciudad predilecta del arte y de la ciencia. En realidad, las gentes seguían acudiendo todavía a Atenas con el fin de adquirir una cultura de hombres de mundo, y de aprender un refinado modo de vivir, pero Alejandría se había convertido en el centro de todas las ciencias, de la Filosofía, de las Matemáticas, de la Física,

de la Zoología, de la Botánica y de la Medicina, que en aquel suelo egipcio, ya en tiempos muy remotos habían logrado un brillante florecimiento. En Alejandría fué redactada la colección hipocrática. A esta ciudad fueron traídos con el comercio, y llevados al mercado los productos de las maravillosas regiones de la India y de otras tierras del Oriente y de este modo se dió ocasión a los médicos de conocer nuevos productos. Allí se hizo desaparecer (y esto fué un progreso importantísimo), la idea que había constituído el principal escollo para el adelanto de la Medicina; el prejuicio contra el estudio de los cadáveres humanos con fines de enseñanza (1). Parece verosímil admitir que la apertura de los cadáveres para el embalsamamiento en el antiguo Egipto ha dado la base para más avanzados adelantos. La consecuencia de ello fué un inmediato desenvolvimiento de la Anatomía, fundamento de todos los conocimientos de la Medicina. Según afirman antiguos testimonios no se retrocedía ante la idea de llevar a cabo vivisecciones en los criminales condenados a muerte. Los extraordinarios descubrimientos de Euclides, Arquímedes Aristarco y otros, en el campo de las matemáticas y de las ciencias naturales, fueron acompañados por los de dos anatómicos y médicos, Herofilo y Erasístrato.

Herofilo, nacido hacia el año 300 a. de J. C., era un discípulo de Crisipo (2) y de Praxágoras (3). Como anatómico, trabajó principalmente Herofilo en el sistema nervioso, pero también en el estudio de los vasos y de las vísceras, así como en el del ojo. Su descripción del cerebro y de las meninges ha sido comprobada en muchos puntos en la actualidad. La designación con su nombre de determinadas partes del cerebro recuerda a los actuales anatómicos que él fué el primero en apreciar las particulari-

(1) El que anteriormente se han llevado de vez en cuando a cabo autopsias, ha sido ya mencionado pág. 63. Simon cree, sin embargo, que se trata también aquí, casi constantemente, de datos anatómicos fortuitos y aislados.
(2) Véase pág. 71.
(3) Véase pág. 72.

dades de las mismas. Diferenció los nervios en sensitivos y motores. Dió el nombre que lleva al duodeno, conoció el cristalino, el hígado y otras vísceras, y tanto de todas ellas como de los órganos genitales hizo descripciones bastante más completas que las hechas por sus predecesores y fué él quien consideró el testículo como el órgano productor del semen. Su Fisiología, bajo el influjo de las ideas de Aristóteles, se basa en la idea de ciertas fuerzas que actúan con un determinado objetivo (1) (fuerza nutritiva, calorífica, sensitiva y pensadora, que asientan, respectivamente, en el hígado, corazón, nervios y cerebro). En su doctrina, esencialmente humoral, de la enfermedad, hace resaltar el juicioso empleo de la observación y de la experiencia, y la conciencia de la limitación del poder médico, en el sentido hipocrático. En el terreno clínico trabajó en completar la doctrina del pulso enunciada por Praxágoras (2). Concedía tal valor a la apreciación objetiva del pulso, que le contrastaba con un reloj de agua, llegando de este modo a determinar en cuánto pasaba el número de pulsaciones en el febricitante de lo que correspondía como cifra normal a las personas sanas de la misma edad. En terapéutica aparece como contrario a las sencillas prescripciones del hipocratismo, influído por el conocimiento del tesoro farmacológico del Oriente. Se ocupó intensamente en el estudio de los numerosos medicamentos que le ofrecía el comercio y estableció un complicado servicio para traerle los medicamentos de todas partes, en servicio de la terapéutica. Herofilo ha sido uno de los más notables ginecólogos de la antigüedad. Parece ser que se había ocupado de estos asuntos mucho más de lo que acostumbraban los hombres entonces (3). En Ginecología y en Obstetricia desarrolla puntos de vista muy aceptables, por ejemplo, acerca de las causas de los partos difíciles.

(1) Véase pág. 76.
(2) Véase pág. 72.
(3) Véase pág. 68.

Su contemporáneo Erasístrato (nacido en Julis, en Keos, entre los años 310 y 300 a. de J. C.), desarrolla sus teorías influído por las de Aristóteles, Demócrito y Praxágoras. Su educación principal la ha recibido de Crisipo de Cnidos (1). Sus conclusiones aparecen apoyadas no sólo en especulaciones, sino también en secciones de hombres y de animales, en experimentos en estos últimos y en la observación clínica. Su fama como anatómico depende principalmente de la acabada descripción del corazón, del conocimiento del origen de los nervios del mismo, de la diferenciación entre nervios motores y sensitivos, del estudio del cerebro y de la superficie del mismo, cuya diferente riqueza de circunvoluciones en el reino animal la relacionaba con el grado de inteligencia de cada especie. En la Fisiología de Erasístrato se rechaza la fuerza oculta, que parecía ofrecer, para Herofilo y otros, una sencilla solución para todos los problemas difíciles. Combinando la doctrina atómica de Demócrito (2) con la doctrina pneumática, concibe el proceso de la vida desde un punto de vista mecánico en primer término. El pneuma es el transmisor de la actividad natural de la vida. Penetra en el cuerpo, compuesto de invariables átomos, por la boca y por las narices, llega primeramente a los pulmones, y desde ellos, al corazón izquierdo. Aquí se producen dos variedades de pneuma, de las que una, el pneuma vital, se difunde por las arterias por todo el cuerpo, y realiza las funciones vegetativas ; la segunda variedad, el pneuma espiritual, llega al cerebro y determina el movimiento y la sensibilidad. La sangre formada a expensas de los alimentos ingeridos y conducida por las venas, sirve como alimento, que es absorbido por las paredes de los vasos. Es característica de la teoría mecánica de Erasístrato, la concepción del modo de realizarse el movimiento muscular en la caja torácica, para lo cual, el alma, envía el pneuma espiritual al músculo correspondiente por el intermedio de los nervios, y el

(1) Véase pág. 73.
(2) Véase pág. 58.

músculo al llenarse excesivamente sus espacios huecos, se acorta; así como también es digna de recuerdo la exposición del desmenuzamiento de los alimentos en el estómago por la presión lateral de los músculos, auxiliada por la acción del pneuma ; y, por último, la explicación del hambre, la sed, la respiración y otros fenómenos por el denominado *horror vacui* (horror al vacío), según el cual no existe ningún espacio vacío, sino que se plantea siempre la exigencia de llenar inmediatamente aquella laguna. Normalmente, se encuentran estrictamente separados unos de otros, los conductos destinados a conducir pneuma, y los destinados a llevar la sangre (arterias y venas). La perturbación introducida en esta relación es la causa más frecuente de enfermedad, trastorno mecánico que comúnmente sobreviene por exceso de sangre en las venas (plétora), y que, a su vez, puede ser determinado por una alimentación excesiva. Por la excesiva repleción de sangre en las venas, puede ocurrir que llegue aquélla a penetrar en el sistema arterial determinando una perturbación en el movimiento del pneuma, tan importante para la vida. La vía por la cual esta penetración se realiza está representada por unos finos ramos, normalmente impermeables, las anastomosis, que constituyen una unión anatómica entre arterias y venas. Por trastornos del movimiento del pneuma se explican los diferentes síndromes morbosos, la fiebre, la inflamación, las parálisis, la epilepsia, la pleuresía, etc. En las heridas, y en virtud del horror al vacío, pasa la sangre desde las venas a las arterias, y éstas pueden sangrar, a pesar de que normalmente contienen pneuma y nada de sangre. Así explicaba Erasístrato la cotidiana observación de la hemorragia a través de las arterias heridas, que parecía contradecir su concepción de éstas como conductos del pneuma. Erasístrato rechazaba por completo la patología humoral. Una demostración de su intensa laboriosidad son los primeros comienzos de la Anatomía patológica, representados por sus hallazgos en el cadáver : ha reconocido, por ejemplo, en los casos de ascitis, la relación que

existe entre ésta y el endurecimiento del hígado y fué el primero en descubrir en los fallecidos a consecuencia de mordeduras de serpientes, alteraciones en el hígado, en la vejiga y en el intestino grueso. Su terapéutica era prudente e individualizada. El combate de la plétora, lo esperaba él del régimen correspondiente, de los ejercicios gimnásticos de todo género, de la cura de terreno, de los baños, de aplicaciones externas de índole variada, en las que confiaba especialmente y también de los purgantes, de los que sólo recomendaba los suaves o laxantes. Era un decidido adversario de la sangría, a la que reemplazaba por la ligadura de los miembros, como recomendaba su maestro CRISIPO (1). Por medio de estas ligaduras pretendía, además, la oclusión de las anastomosis, patológicamente abiertas. ERASÍSTRATO fué el inventor de diferentes instrumentos, entre otros, el catéter en forma de S, y un cuchillo en anillo, para fraccionar el feto dentro del claustro materno. Consideraba como mucho más importante la profilaxia que el tratamiento de la enfermedad, demostración evidente de su elevada concepción acerca de los fines de la Medicina. La designación de la Higiene, aunque tomada de DIOCLES (2), fué realmente hecha popular por ERASÍSTRATO.

Tanto a HEROFILO como a ERASISTRATO, que se destacan de un modo gigantesco en la época alejandrina, vienen a sumarse la masa de los epígonos, que, como los dogmáticos que siguen el hipocratismo, pretenden defender sus respectivas doctrinas, recibiendo por ello respectivamente, los nombres de herofilistas y de erasístratas, con los cuales son conocidos y combatidos, a pesar de que las doctrinas de unos y de otros se diferencian mucho más en lo externo que en lo interno. Apenas han hecho adelantar la Medicina, ni siquiera la Anatomía, a pesar de que ellos se han convencido de la importancia de la misma. Cada vez más se nota la influencia funesta de la especulación, en lugar de la observación. Los más brillantes días de la ciencia de Alejandría fueron de muy corta duración. Pronto se enfrió también el entusiasmo por la ciencia, calurosamente sentido en un principio por los mismos reyes. Sin embargo, todavía siguió Alejandría, por espacio de algunos siglos, representando una importante fuente de ciencia, y especialmente de la Medicina, incluso después de haberse convertido Roma en el centro de la vida cultural de todo el mundo conocido (3).

En el siglo I a. de J. C. se constituye en las inmediaciones de Laodicea, en Menos Caru, en la frontera entre

(1) Véase pág. 71. (2) Véase pág. 71. (3) Véase pág. 107.

Caria y Frígida, un importante centro de la escuela de Herofilo, que llegó a desempeñar un papel muy importante en su época. Entre los más importantes representantes de esta escuela, figuran Mantias, que se distingue en terapéutica, cirugía y ginecología; Demetrio de Apameia, como tocólogo; Baccheios de Tanagra y Heraclides de Eratra en Jonia, como comentadores de los escritos hipocráticos; Andreas de Carystos como farmacólogo. Posteriormente, y como miembros de la segunda escuela, Zeuxis el Joven, Alejandro Filaletes, Dioscórides Facas, médico de Ptolomeo Auletes y de la reina Cleopatra y Demóstenes Filaletes, de Massilia, el más notable oculista de la antigüedad. Hacia mediados del primer siglo después de Jesucristo desaparece ya por completo la escuela de los herofilistas del mundo científico.

Los erasístratas tienen mucha menor importancia, porque tienden todavía más que los herofilistas al partidismo unilateral. Ya los médicos más contemporáneos son poco dignos de atención, por lo que exageran y desfiguran las teorías del maestro, defectuosamente comprendidas. A pesar de todo, esta escuela tiene una vida más larga que la anterior, y todavía en el segundo siglo después de Jesucristo se conoce su existencia en Roma. Entre sus representantes figura en primera línea Marciano, contemporáneo de Galeno, que se distingue como anatómico (1). La mayoría de los erasistratas consideran la *Plétora de Erasístrato* como fundamento capital de la doctrina de la enfermedad. En lo demás renunciaban, si no expresamente por lo menos en la realidad, a todo fundamento científico de la Medicina, y basaban su terapéutica en un empirismo bastante sencillo.

Una tercera escuela, originada en Alejandría

La Escuela empírica

que erige, con perfecto conocimiento de su posición especial, la experiencia práctica como única dirección del

(1) Véase pág. 107 y ss.

ejercicio de la Medicina. Constituye una reacción consciente contra la dogmática dirección especulativa, que a los médicos pensadores era la que menos podía satisfacer en las controversias de herofilistas y erasístratas. Su fundamento es el escepticismo filosófico fundado por PIRRÓN DE ELIS, entonces sumamente difundido. Defienden la doctrina de la imposibilidad del conocimiento objetivo y de la experiencia sensorial como única fuente del conocimiento. Por el empirismo llegamos únicamente a saber qué es lo que cura al enfermo, pero nunca los fundamentos científicos de la Medicina. Por lo tanto, los conocimientos teóricos, como la Anatomía y la Fisiología, resultan completamente superfluos. Los métodos de conocimiento, cuyo valor está reconocido por todos los empíricos, que GLAUQUIAS, hacia el año 180 a. de J. C. ha designado con el nombre de *trípode empírico*, son : la propia observación, que por la suma de todas las observaciones aisladas llega a convertirse en experiencia ; además la transmisión histórica de los hechos de experiencia de los médicos más antiguos, y, finalmente, las conclusiones deducidas por analogía en lo que ofrezcan de común los casos, cuando sobrevengan enfermedades hasta entonces desconocidas, y en consecuencia, fracasen los dos métodos expuestos en primer lugar. A pesar de todos los peligros que trae consigo el hecho de separar de la Medicina los fundamentos teóricos de la misma, el empirismo no ha traído, de ningún modo, sólo perjuicios a la Medicina, sino que por el contrario, se ha revelado en muchas circunstancias como muy útil. La aplicación metódica e inteligente de los tres principios, resultaba muchas veces directamente útil. En la observación, distinguían todavía tres subformas, de las que, la segunda, la observación, auxiliada de los ensayos previamente realizados, es decir el experimento, ha quedado, en todos los tiempos, como una de las principales fuentes del conocimiento médico. Es también muy importante el hecho de que al médico se le exige muy expresivamente, no sólo la sencilla observación de la naturaleza

propia de cada enfermedad, de sus causas y de la acción de los medicamentos, sino también la consideración de la constitución del enfermo, del lugar y del momento de la enfermedad, y cuando todo ello resultase insuficiente, había de recoger la suma de todas las particularidades observadas en las enfermedades, y para el verdadero diagnóstico realizar una cuidadosa selección de los síntomas importantes, separando los restantes como inútiles. Todo ello viene a ser, en cierto modo, análogo a las sanas prescripciones de los hipocráticos. Por estos fundamentos, la escuela empírica ha podido, como el hipocratismo, producir buenos resultados en la práctica de la medicina, y especialmente en la experiencia clínica. Así, por ejemplo, HERACLIDES DE TARAS, el más distinguido de sus miembros (hacia el año 90 a de J. C.), ha dado excelentes descripciones clínicas, con exacta exposición de sus síntomas. Menos importancia tiene el fundador de esta escuela, el herofilista FILINO DE COS (hacia el año 250 a. de J. C.). Se distinguen especialmente los empíricos en Cirugía y en Terapéutica. Muchos de los métodos quirúrgicos, que las generaciones posteriores han aplicado con éxito, se deben a aquella escuela, como por ejemplo, la técnica de la operación de la talla, tal como la describe CELSO (1), la destrucción de los cálculos vesicales, etc. El progreso en la terapéutica ha sido determinado por el principio, mantenido por esta escuela, de practicar ensayos para comprobar la acción de los medicamentos. En esta luz del empirismo arroja sombras obscuras su tendencia unilateral. A pesar de su posición resueltamente opuesta a los dogmáticos, sus partidarios tenían en la práctica no pocos puntos de contacto. Aun cuando rechazaban terminantemente la orientación especulativa, no pudieron evitar fatalmente fundar sus teorías peculiares sobre bases ficticias, de las cuales, en realidad, han hecho extraordinario uso.

(1) Véase pág. 100.

El estudio experimental de los medicamentos, impulsado por los empíricos, vino a satisfacer las aficiones propias de aquella época. Existía, en efecto, entonces, e incluso entre el vulgo, una especial predilección para ocuparse de los asuntos médicos, especialmente de los relativos al tratamiento medicamentoso. Los ensayos literarios que se consagraban a estos estudios médicos, así como de otros análogos, se escribían preferentemente en verso. Mencionaremos, entre otros, los poemas didácticos médicos de NICANDROS (siglo II a. de J. C.), en los que se encuentra mencionada por vez primera la aplicación de las sanguijuelas, y los escritos farmacéuticos de CRATEUAS, que fué médico de cámara de Mitridates VI, eupator del Ponto (124 a 64 a. de J. C.). El mismo MITRIDATES ha sido el más notable de los reyes de aquella época, que se han ocupado, por afición, en investigaciones botánico-farmacológicas, especialmente de los venenos y de los contravenenos, menos, es verdad, llevado de un impulso científico, que por el temor a ser asesinado, y con la idea de llegar a hacerse a sí propio invulnerable, o de poder deshacerse en caso necesario, de las personas desagradables. Uno de los contravenenos universales, obtenido por él, el denominado *mitridato*, seguía siendo un importante medicamento todavía en la Edad Media. En su composición figuraba, entre otras muchas substancias, sangre de patos del Ponto, que debía tener una acción antitóxica, porque aquellos patos habían vivido a pesar de haber sido alimentados con plantas venenosas, y ser considerados, por lo tanto, como resistentes a los venenos. Muchas de las plantas medicinales fueron, en honor de MITRIDATES, designadas con su nombre. También se ocuparon de asuntos médicos otros príncipes, como LISIMACO DE TRACIA, ANTÍOCO VIII, EPIFANIO DE SIRIA, ATALO III, FILOMETOR DE PÉRGAMO y NICOMEDES II DE BITINIA.

Respecto del ejercicio de la Medicina apenas pueden señalarse modificaciones de importancia durante el período alejandrino. La organización de los médicos municipales va extendiéndose cada vez más. Hacia fines del siglo III a. de J. C. hasta las ciudades más pequeñas tenían, lo mismo en el Imperio de los Ptolomeos que en la antigua Grecia su médico municipal propio. En el siglo II antes de Jesucristo, se creó una nueva designación para los médicos que ejercían públicamente la de *arquíatras*. Se aplicó, en primer término, a los médicos de la corte de los Seleucidas en Antioquía, pero posteriormente se usó también para designar los médicos nombrados por las ciudades (1). De este título proviene la palabra alemana *Arzt* (médico).

---

1) Véase pág. 78.

IV. La Medicina en Roma

1. Época primitiva hasta la implantación de la Medicina griega en Roma

Para el ulterior desarrollo de la Medicina griega tuvieron decisiva importancia los acontecimientos políticos que en este período fueron sucediéndose. Roma, con la feliz terminación de la segunda guerra púnica (218 a 201 a. de J. C.) había extendido los límites de su poderío más allá de Italia, había llevado su soberanía por encima de las ciudades griegas, aprovechándose de las divergencias existentes entre ellas, y había hecho seguir avanzando por límites cada vez más extensos su dominio del mundo. La nueva capital del mundo había abierto sus puertas a la cultura griega. Con ésta, se implantaba también en Roma la medicina de los griegos; pero fué necesario que transcurriese mucho tiempo antes de que ella pudiera implantarse de un modo firme en este terreno, floreciendo nuevamente. Sólo muy lentamente fué suplantando a la antigua Medicina popular romana, que, en un principio, había parecido suficiente para atender a los romanos de aquellos tiempos.

La antigua Medicina popular romana no se distinguía esencialmente de aquellas otras Medicinas populares que hemos encontrado ya en otros pueblos, en los primeros tiempos de su desarrollo cultural: un empirismo bastante sencillo, con un intenso matiz teúrgico y místico, que podía aparecer tanto más intensamente cuanto que en los antiguos habitantes del país itálico, la vida se encontraba íntimamente mezclada, en sus diversos aspectos, con la religión.

Constituyen algo muy característico y propio los aparatos de prótesis dentaria que se han encontrado en las excavaciones de la región en que alcanzó mayor brillantez, antes de la civilización romana, el pueblo etrusco, de gran inteligencia y cultura: en la Toscana actual.

Son innumerables las divinidades que adoraban estos pueblos como conservadores de la salud y como curadores de las enfermedades, pero también como causantes de las epidemias y de las enfermedades. Además de las divinidades indígenas, como, por ejemplo, la Dea Salus y Marte, protectores de la salud, la Dea Febris y Mephitis, divinidades que combatían el paludismo, Carmenta y Lucina, diosas de los partos, y sinnúmero de otras para los diversos actos de la vida sexual, adoptaron también dioses extranjeros, como ya en época muy antigua, el Esculapio de los griegos. Muchos presentes piadosos y reproducciones de los miembros enfermos, que se conservan, nos demuestran que de este modo se intentaba demostrar a las divinidades que habían procurado la curación, el agradecimiento en una forma análoga a como hemos visto que se hacía en la antigua Grecia (1). Para el diagnóstico se recurría al examen del vuelo de las aves, y al aspecto de las vísceras de los animales sacrificados. Terapéuticamente se empleaba todo el aparato de la mística teúrgica, desde los sacrificios y las oraciones hasta las fórmulas de conjuro, completamente desprovistas de sentido, y los clavos puestos para defenderse de las epidemias, con algunos antiguos remedios caseros y las más sencillas intervenciones quirúrgicas.

Es completamente característico desde el punto de vista que nos ocupa, el libro de recetas de Marco Porcio Catón (234-149 a. de J. C.), que venía a defender la antigua orientación romana en un tiempo en que ya se había implantado en Roma la Medicina griega, pero sin desdeñar la creación de la ciencia médica a expensas de las fuentes griegas. De un modo completamente racional recomienda Catón el granado contra los parásitos intestinales, las bayas de enebro contra los trastornos del aparato urinario; revela también algunos conocimientos quirúrgicos, dignos de tenerse en cuenta; pero, en cambio, vuelve nuevamente a emplear, como terapéutica, las frases supersticiosas, y considera a las hojas de col como una panacea contra todo género de enfermedades.

Catón es el típico representante de la idiosincrasia romana que hizo gran oposición al desarrollo en Roma de la medicina griega. Del mismo modo que Catón, eran muchos los romanos que consideraban como completamente superfluo llamar, en los días de enfermedad, un representante de la Medicina científica, tal como entonces podía ofrecerlo la cultura griega. El jefe de la familia, trataba, según la tradición antigua, a sus parientes y hasta a los propios esclavos. Pero la mayoría de ellos tenían para tales casos un esclavo experimentado en medicina, el *servus medicus*, cuyo nivel cultural no sobrepasaba en nada la Medicina popular que antes hemos bosquejado. Todo lo

(1) Véase pág. 51.

más, se llegaba a un más alto grado de ciencia con un esclavo griego traído a Roma. De este modo venía a constituir la medicina una profesión servil, un oficio para esclavos. Además de éstos, existían indudablemente, y ya en tiempos antiguos, médicos, que se podían contar en la clase libre, pero que no lograron ejercer ningún poderoso influjo en el estado de la clase médica. El ciudadano romano se mantenía conscientemente separado del ejercicio vulgar de la poco distinguida medicina. Su sencilla inteligencia encaminaba en primera línea sus intereses hacia aquello que coincidía con el bienestar de la ciudad (1).

2. Desde la implantación de la Medicina griega en Roma, hasta Galeno

a) Asclepíades y la Escuela metódica

Los primeros griegos que intentaron, con la medicina aprendida de su patria, probar fortuna en Roma, fueron personas poco a propósito para cambiar el estado de cosas a que acabamos de aludir. Prescindiendo por completo de que, en primer término no podían desplazar el aspecto exterior de la profesión médica, porque los extranjeros, en general, ocupaban en Roma una posición muy desfavorable, además, eran casi incapaces de poder demostrar a los romanos que ellos, los griegos, podían substituir ventajosamente, con la ciencia helénica, a la Medicina popular romana. Eran principalmente médicos de segundo y tercer orden, que pensaban cambiar la posición subalterna que ocupaban en su patria, por otra mejor en Roma. Y, como quiera que al final del siglo III antes de Jesucristo, comenzaron a acudir a Roma médicos griegos libres y verdaderamente hábiles en la profesión — entre los que figura, como uno de los primeros ARCAGATOS (219 a. de J. C.), que logró primeramente una gran fama, pero que más tarde, por su excesivo afán operatorio llegó a ser des-

(1) La preocupación por el bienestar de la ciudad ha dado lugar ya muy pronto a una serie de medidas de higiene pública y de leyes de sanidad política, que constituyen un notable contraste con el pobre desarrollo de la Medicina (reglas para el enterramiento de los cadáveres; tutela de los enfermos mentales; vigilancia de los mercados de alimentos; construcción de grandes canales y cloacas, etcétera).

pectivamente designado por el pueblo con el nombre de *carnifex*, o carnicero — tuvieron que padecer bajo la pobre opinión que habían formado entre tanto los romanos de los médicos griegos.

No se llegó a operar un cambio definitivo respecto a la opinión que merecía la ciencia griega, hasta la llegada de ASCLEPÍADES DE PRUSA, a Bitinia.

Trabajaba ASCLEPÍADES, desde el año 91 a. de J. C., como el más distinguido de los médicos de la aristocracia en Roma, llegando a ser, al propio tiempo, una de las más notables personalidades de la Medicina antigua. Según el informe del intencionado PLINIO (1), profundamente enemigo de la Medicina griega, él no era otra cosa que un charlatán poco simpático, pero, recientemente, se ha podido demostrar, especialmente por WELLMANN, lo injusto de esta opinión, supuesto que ASCLEPÍADES no debía su posición social al reclamo, sino a sus propios méritos.

ASCLEPÍADES supo dar a la Medicina unos nuevos fundamentos que aparecen en completa contraposición con las ideas de patología humoral, y con las escuelas más o menos intensamente relacionadas con aquella doctrina.

Estos nuevos fundamentos se apoyan en la concepción atómica del mundo. Se relacionaba íntimamente con las ideas de DEMÓCRITO DE ABDERA (2), siendo menos íntimas las relaciones que guardaba con la doctrina atómica de EPICURO, cuya filosofía había logrado en Roma numerosos partidarios en aquella época (3). Se mostraba, asimismo, la influencia de la doctrina atómica de HERACLIDES DEL PONTO, que era un discípulo de PLATÓN; lo más característico de esta doctrina es una concepción mecánica de la vida y de la enfermedad, tal como nosotros — aunque en otro sentido — hemos encontrado en ERASÍSTRATO (4).

Como quiera que ERASÍSTRATO se había pronunciado ya contra la concepción médica atómica en la secreción de

---

(1) Véase pág. 101.
(2) Véase pág. 58.
(3) Continuando la filosofía epicúrea, desarrolla el poeta LUCRECIO, que pertenece al mismo tiempo de ASCLEPÍADES, ideas que muestran grandes coincidencias con las de DARWIN.
(4) Véase pág. 81.

la orina, como hace notar el mismo ASCLEPÍADES (1), hay que pensar que éste hubiese tenido ya un precursor, que WELLMANN sospecha pueda ser EGIMIO DE ELIS, de la época prealejandrina.

Lo mismo que la materia en general, aparece el cuerpo, para ASCLEPÍADES DE PRUSA, compuesto de pequeñísimas partículas, invisibles ya, los átomos, que se distinguen sólo por su tamaño y por su forma, así como por la propiedad de poder actuar unos sobre otros por la presión, el golpe y el rozamiento. En el cuerpo aparecen entrelazados unos con otros, formando, por tanto, tejidos, ya flojos, ya más densos y de finas vías porosas, en las cuales aquellos átomos se mueven sin descanso, especialmente aquellos átomos de que están compuestos los humores y el pneuma. Este movimiento de los átomos se realiza de un modo regular y necesario, pero, de ningun modo, en el sentido de la beneficiosa *physis* de HIPÓCRATES (2), ni de las fuerzas obrando en sentido oportuno de ARISTÓTELES (3), y de otros. Aquel movimiento puede ser útil o perjudicial. El alma tiene su substratum en el movimiento de los átomos del pneuma, que circulan por todo el cuerpo, siendo los más pequeños, los más redondos y los más lisos de todos los átomos. Con este modo de pensar era insostenible la diferenciación entre diferentes especies de almas, tal como la admitía ARISTÓTELES. « El alma es, sencillamente, la suma de las funciones de los sentidos ».

Resulta de la esencia de esta concepción atómica del cuerpo, la relativa poca importancia de la Anatomía. Las concepciones fisiológicas de ASCLEPÍADES son la consecuencia forzosa de su doctrina atómica. La digestión, por ejemplo, consistiría en una división puramente mecánica, no

(1) Según este modo de pensar, la orina (en contraposición de la representación verdadera, conocida ya desde el siglo V a. de J. C., de la función renal) podía, sin atravesar el riñón, pasar a través de poros invisibles, y en forma de vapor, directamente a la vejiga, y en ella precipitarse en forma de líquido.

(2) Véase pág. 64.

(3) Véase pág. 76.

química de los alimentos ingeridos en sus partículas más pequeñas, que después, tal como ellas son, se reparten por el cuerpo y son empleadas en la construcción y reparación del mismo.

Completamente mecánica es también la doctrina de la enfermedad. La salud existe, según el modo de pensar de Asclepíades, cuando los poros, y los átomos que por ellos se mueven, se encuentran unos y otros, en la debida proporción, de tal modo que los movimientos de los poros (la corriente de los humores y la del pneuma) pueden realizarse de un modo normal. La enfermedad resulta de un trastorno en el curso normal de este movimiento. Sus causas son siempre de naturaleza mecánica : tamaño anormal de los corpúsculos, cambio de forma de los mismos, acodamientos de los conductos porosos, etc., con todo lo cual puede sobrevenir una paralización del movimiento y, en ocasiones, una obstrucción de los conductos. De este modo vino a constituirse, en lugar de la doctrina humoral, hasta entonces dominante en sus puntos de vista capitales, una patología solidista, o, lo que es lo mismo, una doctrina de las enfermedades, que busca la esencia de los procesos morbosos en las partes sólidas del cuerpo, a saber, en sus conductos porosos, y en el contenido de los mismos.

Con esta nueva teoría apenas se logró en la práctica un mayor perfeccionamiento que con la antigua doctrina humoral, porque tampoco Asclepíades, cuyo talento se muestra también en sus acabadas descripciones morbosas, ha sabido aplicarla del modo debido. El llega, apoyándose en sus principios mecánicos a la negación de la fuerza curativa de la naturaleza (1). Por el contrario, aquel proceso curativo era dependiente de la intervención del médico, y obligaba a prestar una especial importancia al tratamiento de los enfermos. El objeto de este tratamiento debía ser el restablecimiento del movimiento normal de los átomos.

---

(1) Igualmente rechaza Asclepíades, fundándose en sus principios mecánicos, la peligrosa doctrina de los días críticos (véase página 65)

Para ello, había necesidad de recurrir principalmente a medidas mecánicas, con una dieta correspondiente: medidas hidroterápicas, masaje, ejercicios corporales activos, esencialmente reglamentados, paseos, gimnasia, pero también movimientos pasivos, como columpio y coche, además, cambio de aires y curas dietéticas especialmente reglamentadas (ayuno, prohibición de la carne, en la epilepsia, por ejemplo, curas de aguas, etc.). Asclepíades se mostraba, en general, muy poco propicio a la administración de los remedios farmacológicos. En el vino veía un importante remedio que administraba con suma frecuencia. Por esto los romanos le llamaban irónicamente *donador de vino*. Asclepíades se ha ocupado asimismo de la cirugía.

El fundamento metódico de la terapéutica física y dietética, que ya largo tiempo antes de Asclepíades representaba un procedimiento frecuentemente usado (1) llegó a hacerla famosa, especialmente desde que fué empleada por los médicos de moda para satisfacer a los romanos distinguidos, hasta llegar a exponerse como deber de los médicos curar a los enfermos de un modo « seguro, rápido y agradable », y el mismo Asclepíades se ha ocupado personalmente y con éxito de hacer aceptables sus métodos de tratamiento. La sistemática prescripción de estos métodos curativos, que han pasado a ser un dominio común de toda la Medicina, ha constituído un servicio permanente para la misma.

De las doctrinas de Asclepíades ha tomado su punto de partida una escuela que adquirió bien pronto una posición sumamente influyente, la llamada «escuela metódica». Su verdadero fundador fué un discípulo de Asclepíades, Temison de Laodicea. Conocía éste sólo una parte de la doctrina fundada por aquél, y la aprovechó para construir un nuevo sistema. La salud y la enfermedad dependen, según él, exclusivamente del modo de comportarse la pared de los vasos, y no del modo de ser los átomos en

(1) Compárese, por ejemplo, los métodos médico-gimnásticos de os llamados *gimnastas* (pág. 78).

sí. Todas las enfermedades dependen, o de un estado de contracción anormal *(status strictus)* o de un estado de anormal relajación *(status laxus)* de la pared de los poros. Las primeras se reconocen principalmente en una disminución y las segundas en un aumento de las secreciones del cuerpo. Las enfermedades en las que se presentaban síntomas que dependían, unos del primero de aquellos estados, otros, del segundo, se atribuían a una mezcla de ambos estados *(status mixtus)*. Existían, por consiguiente, tres formas fundamentales o *comunidades*, de todas las enfermedades. Pero, como quiera que en la práctica se observaba que no todos los casos morbosos podían agruparse en este esquema de tres formas fundamentales, se fueron añadiendo sucesivamente una serie de nuevas «comunidades», que, en realidad, no eran otra cosa que ensayos para disimular la absoluta insuficiencia de todo el sistema.

A los metódicos, en todas las enfermedades les interesaba únicamente establecer la comunidad a que pertenecía, lo que podía hacer sin el auxilio de representaciones anatómicas y anatomopatológicas, fundándose sólo en los síntomas clínicos ; una vez establecida la comunidad, se deducía inmediatamente el tratamiento eficaz. Era siempre todo el organismo el que padecía. El estado de anormal contracción o relajación de sus poros, y en el estado mixto, aquel de los dos estados que predomine, debe ser combatido con aquellos remedios que obren en sentido contrario. Como remedios dilatadores recurrían, por ejemplo, a la sangría, la aplicación de sanguijuelas, el masaje, y como constrictores, el vino, el agua fría, el vinagre, los narcóticos. Pero los metódicos eran lo suficientemente prudentes para no permanecer fijos en este tratamiento general, sino que consideraban terapéuticamente el período en que la enfermedad se encontraba (ascenso, acmé, descenso), así como también si se trataba de un proceso agudo o crónico. Finalmente, no dejaban de tener un tratamiento verdaderamente sintomático. En este sentido

llegaban a obtener, sobre los fundamentos de ASCLEPÍADES, resultados positivos, sobre todo teniendo en cuenta la individualidad de los enfermos, como siempre habían aconsejado los médicos griegos. A ello hay que agregar también las conclusiones relativas al aspecto exterior hechas por los metódicos, y anteriormente por ASCLEPÍADES.

Este aspecto práctico del pensar metódico, cuyos fundamentos habían sido establecidos por THEMISON, fué también el objeto principal de un segundo miembro de esta escuela, mucho más famoso aún, TESSALO DE TRALLES, en Lydia, que había nacido en la primera mitad del siglo I d. de J. C. y que vivió en Roma durante el imperio de Nerón (54-68 d. de J. C.). Su personalidad aparecía, desde GALENO, bajo el aspecto poco satisfactorio de un comerciante desmedidamente vanidoso, hasta que, lo mismo que WELLMANN respecto de ASCLEPÍADES, ha hecho MEYER-STEINEGG, modificar muy favorablemente este modo de pensar. TESSALO fué el primero en demostrar que no es suficiente establecer la comunidad y construir la terapéutica en el más amplio sentido que anteriormente hemos señalado. El principal servicio que ha prestado a la Medicina ha sido la terminante separación entre las enfermedades agudas y las crónicas; la diferencia entre ambas, consistía para él en que estas últimas dejan una considerable alteración en los tejidos del cuerpo, alteración que no puede ser ya corregida por los métodos de tratamiento dirigidos habitualmente contra las comunidades. De aquí deduce la necesidad de un tratamiento especial contra las enfermedades crónicas, terapéutica que está expuesta por él, y en la que se procura modificar el total organismo por medio de un método metasyncrítico (o transformador), que busca una excitación y cambio de aquél, principalmente por medio de determinados regímenes dietéticos (1). De ordinario se debilitaba en primer término al enfermo, por medio del de-

(1) Pensamientos análogos han sido ya expuestos a propósito de las enfermedades agudas por los hipocráticos y por ASCLEPÍADES; pero ha sido TESSALO el primero que los ha aplicado de un modo sistemático al tratamiento de las enfermedades crónicas.

nominado ciclo metasyncrítico o resolutivo, mediante curas intensas y prolongadas varios días, de eliminación y de ayuno, auxiliadas con la administración de medicamentos enérgicos, como harina de mostaza, etc., y después, en el llamado ciclo recorporativo, se le volvía a fortalecer por medio de las debidas prescripciones. Para ello se utilizaban también todos los recursos de la terapéutica física y dietética.

Hubo todavía algunos otros médicos famosos en la escuela metódica, pero ninguno de ellos ha alcanzado la significación de SORANOS DE EFESO, que vivió, al comienzo del siglo II d. de J. C., en Roma bajo el Imperio de Trajano y de Adriano. Su labor principal se desenvolvió en el campo de la Obstetricia y de la Ginecología, que considera de un modo completamente diferente a como lo habían hecho los hipocráticos. Esto demuestra, también, cuántos progresos se habían llevado a cabo ya en este tiempo en estas disciplinas, aun cuando los nombres de los inventores sigan permaneciendo todavía ignorados. La anatomía del aparato genital femenino es ya mucho mejor conocida; la matriz no es considerada ya por SORANOS como bicorne tal como se admitía por autores anteriores, sino que la describe mucho más exactamente, comparando su forma con la de una ventosa. Describe con gran lógica las causas de las distocias. Posee una muy perfeccionada técnica en las operaciones tocológicas. La superstición queda expulsada de la especialidad. Sus ideas a propósito de la elección y del género de vida de la nodriza son en gran parte aceptables todavía en la época actual. Igualmente ha sabido describir acabadamente muchos de los síndromes ginecológicos, estableciendo su tratamiento de un modo lo más racional posible. Auxiliábase SORANOS, en todo lo relativo al diagnóstico y al tratamiento con un rico instrumental, en el que figura un espéculo de varias piezas, de aspecto completamente moderno.

La influencia de la escuela metódica se ha dejado sentir

también en los partidarios de otras antiguas direcciones, especialmente en lo que a los métodos de tratamiento se refiere. Este influjo puede observarse todavía durante toda la Edad Media y hasta en los tiempos modernos, en los que, de vez en cuando, vuelven a resurgir pensamientos de la escuela metódica (1).

b) La Medicina en el vulgo y los libros populares de Medicina

En la época que ahora estamos estudiando aparecen, además de las obras de la Medicina científica, una serie de escritos que proceden del vulgo, los cuales, en realidad, no han podido ejercer influencia alguna inmediata en la medicina de su tiempo, porque los prácticos no sabían o no querían aprender nada del vulgo, pero en cambio, han resultado de la mayor importancia para la tradición de la medicina. La medicina de los siglos posteriores ha sacado gran partido de estas obras y ellas han constituído una cierta compensación de otros escritos q e desgraciadamente se han perdido.

El romano culto se interesaba vivamente por el arte de curar a los enfermos. Constituía incluso un rasgo de buen tono el conocimiento de las teorías médicas dominantes. Teniendo todo esto en cuenta, resulta fácil comprender que la Medicina encontrase también un puesto reservado en todas las enciclopedias, que tenían como objeto la exposición de una cultura general en todos sus aspectos. Esto encontramos en CATÓN (2) en sus libros *ad filium* (para su hijo) y del mismo modo, encuentra también un lugar la Medicina en el *Disciplinarum libri IX* (libros de las ciencias), de M. TERENTIUS VARRO (116-27 a. de J. C.) y sobre todo, en la gran obra, verosímilmente escrita entre los años 25 y 35 d. de J. C., de A. CORNELIO CELSO, que trata de retórica, filosofía, derecho, ciencia de la guerra, agricultura y medicina; y de la cual se han conservado ocho libros que se ocupan de esta última, y, finalmente, la historia natural de C. PLINIO SECUNDUS (23 a 79 d. de J. C.). En algunos de estos escritos resalta todavía una tendencia diferente de la de fomentar la cultura, a saber, la reacción del nacionalismo romano contra la ciencia extranjera y odiada de los griegos, como en CATÓN, y, además la de hacer resaltar la Medicina casera, venerada por el vulgo, frente a la Medicina científica y de escuela, como en PLINIO. Hay además otra circunstancia digna de mención en los enciclopedistas más importantes para nosotros, PLINIO y CELSO, a saber, que aun cuando en lo más esencial, la ciencia sigue siendo griega, ellos la han revestido del lenguaje latino.

CELSO logra compenetrarse tan íntimamente del espíritu de la Medicina, que cuesta trabajo pensar que no fuera él mismo un médico. Sabe desarrollar una crítica muy notable respecto de todos los pro-

(1) Compárese, a propósito de esto, la Segunda parte de este tomo y la Primera parte del tomo segundo.

(2) Véase pág. 91.

blemas importantes y de los métodos terapéuticos. Su introducción histórica se ha convertido en una de las fuentes más importantes que nosotros tenemos respecto de la medicina antigua. Llega hasta Temison. A continuación, se ocupa en su obra de tres ramas diferentes (Dietética, Farmacología, Cirugía), y además de la Higiene, de la doctrina, en general, de la enfermedad y de los métodos de tratamiento. Da un acabado cuadro del estado de la Medicina en aquella época, que ha sido seguido perspicazmente por Celso. De todos modos, lo mejor de su obra son los capítulos consagrados a la cirugía, entre ellos la descripción de la operación de la piedra (1), de la catarata, la discusión de los diferentes procedimientos quirúrgicos que tienen por objeto la separación de porciones perdidas del cuerpo (las denominadas operaciones plásticas ; refrescamiento y sutura en los defectos del pabellón de la oreja). Hasta qué punto y con qué perfección había pensado médicamente Celso, se demuestra sobre todo en sus consideraciones de carácter general, como, por ejemplo, las que hace respecto a que los errores cometidos por el médico no deben ser ocultados nunca, y aquellas otras en las que demuestra que el médico no puede adquirir una idea clara y utilizable del pulso hasta que se ha calmado la excitación que en el enfermo puede producir la llegada del médico.

Mucho menos importante es la obra de Plinio, que comprende un contenido farmacológico especialmente rico (2). Realmente, como ha podido demostrar Ilberg, no carece, como se ha querido afirmar por muchos, de sentido crítico. De todos modos, Plinio penetra tan profundamente en el pensamiento popular como en las fuentes médicas especiales, y su colección constituye uno de los mejores fundamentos de nuestro conocimiento de la antigua medicina popular con sus consideraciones supersticiosas y sus aventurados métodos curativos ; pero « su posición personal respecto de la superstición y de las fuerzas mágicas en la Medicina resulta poco precisa ». Lo más importante para nosotros de los 37 libros de su Historia natural, conservada íntegramente, son los libros 20 a 27 que estudian los medicamentos del reino vegetal, los libros 28 a 32, que se ocupan de los que proceden del reino animal, y los 33 a 37, con la exposición de la mineralogía y de sus relaciones con la Medicina y con otras ciencias.

La tendencia a la divulgación de la Medicina romana encuentra, además, su expresión en una serie de escritos de especialidades médicas, cuyos autores se dan cuenta del espíritu de la época. Estos escritos no pertenecen a las más aventajadas producciones de la literatura médica. Como ellos no quieren ponerse en frente del público del tiempo del Imperio, afeminado, aficionado a lo fantástico, y, sobre todo, incapaz de soportar nada desagradable en el tratamiento, se componen de una serie desordenada de recetas, no sólo de aquellas que aparecían ya científicamente comprobadas, sino también de una increíble cantidad de fantásticos remedios de la Medicina popular hasta los propios de la más extravagante superstición. Con tales re-

---

(1) Véase pág. 88.

(2) Por la lectura de las obras de Plinio fué inclinado el oculista de Gottinga, C. Himly (1772-1837) al estudio de la acción dilatadora de la pupila por determinados medicamentos, estudio que ha ejercido una acción tan profunda en la moderna Oftalmología.

medios se lograba ganar mucho dinero en aquella época. Algunas de estas substancias llegadas de este modo a formar parte del arsenal terapéutico y de la literatura médica, han logrado, por la falta de sentido común de las ulteriores generaciones, conservarse por espacio de siglos en la farmacopea. Una posición algo más favorable han logrado las *Compositiones medicamentorum* (exposición de fórmulas medicamentosas) escritas hacia el año 50 d. de J. C. por SCRIBONIUS LARGUS, un médico que, verosímilmente, pertenecía a la escuela metódica y era un espíritu ampliamente dotado, tanto desde el punto de vista intelectual como del moral. Fué, en tiempo del emperador Claudio (41-54 d. de J. C.) médico de cámara, y después médico militar. En su obra, que nos da puntos de vista muy interesantes respecto de la cultura farmacológica, se describe, por primera vez de un modo exacto, la obtención del opio, y se recomienda la electricidad en el tratamiento de la cefalalgia, en forma de aplicaciones del torpedo o raya eléctrica.

En el mismo espíritu aparece inspirada la obra, escrita entre los años 77 y 79 d. de J. C. *Teoría de los medicamentos de Pedanios Dioscórides*, que no ha sido superada por ninguna otra análoga, ni en su tiempo, ni muchos siglos después. Su autor está libre, en todo y por completo, de las ideas supersticiosas de su época. La obra, publicada en cinco libros, vino a ser para los médicos de las ulteriores generaciones, la más utilizada de las fuentes relativas a medicamentos. Da, en ella, un resumen de toda la ciencia farmacológica de la Antigüedad. Las fuentes en que se ha inspirado DIOSCÓRIDES, son CRATENO (1) y el filósofo SIXTO NIGER, que había compuesto, en tiempos de Augusto (31-14 a. de J. C.) una muy notable obra de botánica farmacológica. Pero DIOSCÓRIDES, al que debemos además otros escritos farmacológicos de menor importancia, supo completar lo tradicional con la propia observación. Los numerosos viajes por diversas tierras a que se vió obligado, por su profesión militar, le permitieron realizar un intenso estudio del tesoro terapéutico que la naturaleza ofrece en cada región, pero sin conseguir tampoco librarse por completo de la tradición, aunque sí en una gran parte de su obra. Las descripciones que hace de las diferentes plantas son tan expresivas y exactas, que los modernos exploradores han

(1) Véase pág. 89.

podido identificar las especies respectivas, con arreglo a aquellos datos, en las diferentes regiones. Todo lo que tiene importancia para la elección y preparación de los medicamentos fué tenido en cuenta por DIOSCÓRIDES, prestando sobre todo especial interés a la cuestión de las dosis. Dan una idea muy interesante acerca de la industria química de su tiempo sus descripciones acerca de la obtención de los remedios químicos.

c) La Escuela pneumática

Roma, que a causa de su intenso crecimiento y de su desmoralización se veía invadida por todo género de enfermedades, ofrecía también ocasión propicia para que los médicos pudieran comprobar la utilidad práctica de sus diversas teorías; con ello se dió de un modo constante, origen a nuevas orientaciones médicas, que procuraban resolver los problemas de la vida y de la enfermedad desde otros puntos de vista que los que servían a los metódicos y a los dogmáticos y empíricos, que eran juntamente con aquéllos, los que a la sazón dominaban en Roma. De este modo se crea la llamada Escuela pneumática, de la que se considera como fundador a ATENEO DE ATTALEIA, que era, en la época del emperador Claudio (41-54 d. de J. C.), un médico muy solicitado, que logró reunir en torno suyo un importante núcleo de discípulos. El nombre de la escuela viene del importante papel que atribuye al «pneuma» en la fisiología y en la patología, aun cuando muy pronto, poco después de su fundación, adopta una tendencia ecléctica en la elección y combinación de las diferentes orientaciones (1). Esta falta de parcialidad no ha podido menos de favorecerla. De un modo análogo a lo que hemos visto que ocurría con el metodismo muestra también esta escuela el influjo de la filosofía contemporánea, supuesto que trata de unir la filosofía natural

(1) Véase pág. 106.

del estoicismo, entonces muy difundido, con las ideas propias de la escuela dogmática.

El origen de la vida es, para esta escuela, algo como un soplo, el «pneuma», el alma del mundo, que todo lo penetra, todo lo une, lo anima y representa, asimismo, el elemento activo de las cuatro cualidades fundamentales (1). En el hombre, el pneuma, tomado de la naturaleza, es innato y tiene su centro en el corazón. Con el aire respirado va llegando constantemente al cuerpo nuevo pneuma, que es asimilado por el pneuma innato. Del pneuma interior se desarrolla el calor interno, semejante al cálido innato (2) de los hipocráticos. Desde el corazón y por los vasos se reparte el pneuma, con la sangre y con el calor vital, por todo el cuerpo. Las arterias contienen más pneuma y las venas más sangre, pero ambos vasos contienen uno y otro. Con los filósofos estoicos distinguen los médicos de esta escuela tres grados de pneuma: en su forma más simple, representa la fuerza que mantiene unido el cuerpo; en un grado medio es la fuerza que permite la reproducción y el crecimiento, y en su grado más elevado constituye el substrato de la vida y de las funciones psíquicas. La completa supresión del pneuma es causa de la muerte; las anomalías del mismo dan lugar a las enfermedades. Estas pueden ser también consecuencia de una discrasia de las cualidades fundamentales (3). El asma, por ejemplo, se produce por el frío y la humedad del pneuma.

Esta teoría, que se extiende hasta los más sutiles detalles de la fisiología y de la patología, representa únicamente, en realidad, la coronación de todas las ideas de la Antigüedad acerca de la importancia del aire inspirado como principio vital, ideas que, desde el Egipto, estamos viendo reaparecer de cuando en cuando. Por otra parte, estos conceptos son incapaces de dar al médico ninguna base que hubiese sido esencialmente descuidada por las

(1) Véase pág. 57.
(2) Véase pág. 64.
(3) Véase pág. 57.

otras escuelas. A pesar de ello, los médicos de esta escuela, en parte, han aportado muy eficaces elementos en la práctica médica.

El diagnóstico se apoyaba en un cuidadoso examen del pulso, con arreglo a lo establecido por Herófilo (1). Como otros notables médicos de la antigüedad, daban gran importancia al régimen dietético cuidadosamente implantado, en lugar del excesivo tratamiento farmacológico, entonces puesto de moda en Roma. Con gran interés se ha ocupado Ateneo de los cuidados del cuerpo, de los regímenes alimenticios y de las condiciones climatológicas, en relación con la importancia higiénica de los mismos. El recomienda, por ejemplo, la implantación de buenas fuentes de agua, el filtrado del agua de bebida, la prudente educación gimnástica de la juventud, etc. Mucho de ello tomado de los acertados métodos curativos físico-dietéticos de Asclepíades y de los metódicos.

Donde más se distinguieron los pneumáticos fué en el campo de la cirugía. Goza de fama Archígenes de Apameia, que ejerció en Roma, en el tiempo del emperador Trajano (98 a 117 d. de J. C.) como uno de los médicos más reputados, y a quien consideran sus contemporáneos y sucesores como verdaderamente notable en el campo de la ciencia, dominando del mismo modo la Medicina que la Cirugía. Su principal servicio a la Ciencia médica radica en haber continuado, como sus antecesores, desenvolviendo el estudio del pulso ; pero, además, se ha distinguido como creador de métodos hemostáticos seguros, o como hábil operador, especialmente del cáncer del pecho y de la matriz. Pertenece, con Ateneo y su discípulo Agatino de Lacedemonia, a los miembros más eminentes de esta escuela. Como cirujanos notables de la escuela pneumática, hay que citar todavía a Leónidas (fines del siglo I), Heliodoro (contemporáneo de Augusto) y Antilo (unos 140 años d. de J. C.). Este último modifica ventajosamente la resección de los huesos y de las articulaciones, hace un buen estudio de las fístulas, del tratamiento de las retracciones cicatriciales y expone un tratamiento, todavía hoy aplicable, de las colecciones sanguíneas encapsuladas (aneurismas) consecutivas a las heridas vasculares.

Hay que tener muy presente que es indudable que la cirugía representaba en la época del Imperio romano un campo bastante bien cultivado. En apoyo de esto, añadiremos que los cirujanos conocían un procedimiento de anestesia—quizás tomado de la escuela alejandrina — que fué muy usado y ponderado posteriormente, durante la Edad Media, la llamada esponja somnífera, que se impregnaba con el jugo de plantas narcóticas y se aplicaba a la nariz del que iba a ser operado (2). Por desgracia, todavía son

(1) Véase pág. 82.
(2) Véase la Segunda parte de este tomo,

muy escasos los conocimientos que poseemos acerca de los cirujanos del Imperio, para poder formular un juicio definitivo de la originalidad de la cirugía de los romanos.

Agatino representa ya un importante cambio en el punto de vista fundamental de la escuela ecléctica, en el sentido, ya anteriormente expuesto, de afirmar que no hay derecho a esperar lo bueno exclusivamente de un solo sistema, sino que, sin tener en cuenta el terreno teórico, del cual haya nacido, hay que esforzarse en encontrarlo entre los representantes de los más diversos sistemas. De este principio de elección, se deduce la exactitud del nombre *eclecticismo*, conociéndose a los partidarios de esta escuela con la denominación de *eclécticos*. Estos no se diferencian marcadamente de los pneumáticos. Así, por ejemplo, el más notable de los discípulos de Agatino, Herodoto (fines del siglo i d. de J. C.), nos da en Terapéutica ideas fundamentales que son completamente propias de la escuela metódica, y el mismo Archígenes es incluído por muchos entre los miembros de esta escuela.

El sano modo de pensar de los eclécticos ha dado abundantes resultados. Entre los más notables de sus representantes hay que mencionar a Areteo de Capadocia (fines del siglo ii, o comienzos del iii d. de J. C.).

Además de aprovechar científica y críticamente todo lo que sus precursores habían elaborado, se apoya Areteo, con un sentido verdaderamente hipocrático, en su propia experiencia clínica, que guarda íntimas relaciones con el hipocratismo, y ofrece, además, múltiples puntos de contacto con Archígenes. Su doctrina de la enfermedad se apoya en ideas fundamentales de la patología humoral y de las escuelas pneumáticas y metódica. La experiencia práctica le había enseñado a diferenciar claramente lo más característico de cada una de las diferentes enfermedades. Deben designarse como verdaderamente magistrales sus descripciones acerca de la lepra, la difteria, la tisis pulmonar, diferentes estados paralíticos, la diabetes y otras enfermedades. En el tratamiento, la experiencia le ha conducido, como a los hipocráticos, a dar la preferencia a una terapéutica preferentemente dietética, que se auxilia con algunas prescripciones farmacológicas, de acción perfectamente comprobada por la experiencia. Un notable progreso en el campo de la ética médica, representa la expresión de Areteo de la compasión que los médicos deben tener hacia los enfermos incurables, cuyo tratamiento era sencillamente abandonado por los médicos hipocráticos (1).

(1) Véase pág. 70.

Entre los más eminentes médicos e investigadores de aquel tiempo merece ser también mencionado RUFO DE EFESO, cuya actividad en Roma debe colocarse al parecer en el último tercio del primer siglo después de Jesucristo.

Había estudiado, como ARETEO, en Alejandría. Sus lamentaciones acerca de que no había tenido ocasión de estudiar en el cadáver la estructura del cuerpo humano, demuestran que había pasado ya la época de esplendor de aquella clásica ciudad, centro de la enseñanza anatómica (1). Sin embargo, debemos sospechar que también en esta época se debían llevar a cabo disecciones de cadáveres en los principales centros de la cultura greco-romana, porque no parece fácil adquirir sin autopsias los conocimientos anatomopatológicos, que de vez en cuando se descubren en las obras de aquel tiempo. RUFO expresa, además, su predilección por los estudios anatómicos, que, según manifestación propia, había efectuado en el cuerpo del mono. El fruto con que los había llevado a cabo se desprende no sólo de sus descripciones de los órganos, sino también de la lectura de sus escritos no anatómicos (2). Fué el primero en observar el cruzamiento de los nervios ópticos, y ha hecho, además, adelantos en la anatomía y fisiología del sistema nervioso. Acerca de este último afirma que dicho sistema desempeña el papel de moderador de todas las funciones. Son universalmente apreciados sus estudios acerca de numerosos métodos de tratamiento quirúrgico, tocológico y ginecológico, sobre el diagnóstico y el tratamiento de muchas enfermedades internas, siendo muy ponderado por GALENO lo relativo al tratamiento de la melancolía. Pueden ser mencionados como verdaderamente notables su excelente descripción del riñón supurado, las prescripciones higiénicas acerca de la alimentación y los datos con que ha enriquecido el tesoro terapéutico. HIPÓCRATES era el hombre que RUFO DE EFESO se proponía como modelo, y aun cuando él era también «uno de los pocos médicos de la Antigüedad verdaderamente independiente», sin embargo la escuela dogmática era la que proporcionaba, en realidad, los fundamentos de su ciencia. WELLMANN coloca a RUFO, en punto a sabiduría, por encima de GALENO, en la obra del cual encuentra la Medicina de la Antigüedad, por lo menos en su aspecto exterior, una brillante terminación.

3. Galeno y la Medicina galénica

GALENO nació en Pérgamo, verosímilmente en el verano del año 129 d. de J. C. (3), siendo hijo de un rico y culto arquitecto. Recibió su primera educación en su ciudad natal, completándola más tarde por medio de viajes, dirigidos, entre otras poblaciones, a Esmirna,

(1) Véanse págs. 80 y ss.
(2) Desgraciadamente se han perdido la mayoría de sus escritos.
(3) También se han admitido el 128 y el 130 como años de su nacimiento.

Corinto y Alejandría. A la edad de 28 años fué designado para el honroso cargo de médico de una escuela de gladiadores en Pérgamo, cargo que desempeñó, con grandes resultados para sus conocimientos teóricos y prácticos, por espacio de cuatro años. Hacia el año 162 d. de J. C. se trasladó a Roma, como antes habían hecho muchos otros médicos griegos, adquiriendo bien pronto una numerosa clientela y contando a los más distinguidos romanos en el número de sus clientes y admiradores. Galeno mantuvo el interés del público, orientado entonces hacia los asuntos médicos (1), por medio de conferencias públicas, a las que unió la realización de experimentos en los animales, y a veces con propósito de reclamo personal. En el año 166 d. de J. C. abandonó bruscamente, como huído, la ciudad, en el mismo momento en que la peste se aproximaba a Roma. Después de haber llevado a cabo diferentes viajes, volvemos a encontrarle en los años 168-169 en la estación imperial de Aquileia, y después como médico y consejero médico de Commodo, hijo de Marco Aurelio, en Roma. Aquí parece que permanece todavía muchos años, desenvolviendo su actividad como médico de la corte. Su muerte debió ocurrir hacia el año 201 d. de J. C., ignorándose si falleció en Roma o en Pérgamo.

A pesar de todo su mérito, no queda Galeno, como carácter, libre por completo de defectos. La vanidad, y el deseo de elevar siempre su propia personalidad, le condujo no rara vez a sacrificar el amor a la verdad y el respeto a los compañeros, y no vaciló para alcanzar aquel fin, en alucinar a los mismos enfermos. Se comprende, sin ningún esfuerzo, que un hombre de esta naturaleza había de encontrar en los círculos médicos enconados adversarios. Su múltiple actividad como práctico, que sólo disminuye un poco en aquellos años que permanece como médico de la corte, deja sin embargo tiempo a su aplicación infatigable y a su incansable amor al trabajo para ser escritor de una fecundidad que apenas puede concebirse, y que se señala en todos los aspectos de la Medicina teórica y práctica.

En los muchos volúmenes que comprenden las obras que de Galeno se conservan (2), se refleja la vida de un médico cuyo nombre ha dominado por completo la Medicina del mundo durante toda la Edad Media. El número de sus verdaderos descubrimientos no es, de ningún modo, tan grande como han venido creyendo las numerosas generaciones, que le han tenido como el ídolo de la Medicina, y seguramente la futura investigación arrancará algunas hojas a la corona de su fama, en lo que a la originalidad se refiere. Pero, de todos modos, quedará, como positivo

(1) Véase pág. 100.

(2) Numerosos escritos suyos se han perdido. Hay otros, en cambio, que llevan injustamente su nombre. Se conocen muchos trabajos suyos que no han sido todavía impresos, y que tienen que ser consultados en los manuscritos.

servicio prestado por él, la compilación de la masa total del material que ofrecían las diferentes escuelas y corrientes de la Medicina al terminar la Antigüedad, para construir con todo ello un edificio dogmático, un sistema científico, del cual él mismo creía que era suficiente fundamento, sin necesidad de más, para el ejercicio práctico del médico y que representaba el punto final del desenvolvimiento de la Medicina. En este sistema, encontramos ideas tanto empíricas como pneumáticas y dogmáticas, no habiendo podido GALENO librarse tampoco por completo del influjo de la escuela metódica, y utilizando también sus observaciones como expresión de sus ideas fundamentales. Además GALENO se preocupó de controlar el caudal médico ya existente mediante experimentos que él consideraba exactos y de este modo obtener ideas nuevas con el auxilio de los ensayos y de los experimentos. En cambio, y desde el punto de vista opuesto, incurrió en el peligroso error de introducir en la Medicina una especulación filosófica, construída erróneamente a expensas de las ideas de PLATÓN, de ARISTÓTELES y de las propias de la escuela estoica, y que él creía suficiente para llenar las lagunas de la experimentación. El sistema de GALENO estaba dominado por la idea de utilidad (1). Esto constituía a la vez su acierto y su fracaso. La experimentación le sirvió, por ejemplo, para lograr descubrimientos en el campo de la fisiología del cerebro y de los nervios, de valor positivo, y le condujo a observar con exactitud los movimientos del corazón en diversos casos, y principalmente en un muchacho cuyo esternón aparecía destruído por un proceso óseo. Así logró adquirir igualmente un buen concepto de las parálisis que aparecen después de la sección de determinados nervios o de la misma médula. En el cerdo llegó a separar, con resultados positivos y de un modo escrupulosamente moderno, trozos del cerebro y de la médula, para poder conocer con mayor exactitud las funciones de uno y otra. Tam-

(1) Véase pág. 74.

bién de un modo experimental, y por la ligadura de los uréteres, vino a demostrar la falsedad de la hipótesis de ASCLEPÍADES a propósito de la secreción de la orina (1). Pero también con frecuencia venían a enturbiar la claridad de su inteligencia los prejuicios especulativos y la idea de la finalidad, y de este modo, a pesar de dar desarrollos perfectos a los datos experimentales, en general, ha llegado a deducir concepciones totalmente falsas a propósito de la idea del pulso y del movimiento de la sangre (2).

La anatomía de GALENO, apoyada en disecciones en los animales, especialmente en monos, osos y cerdos, es deficiente a causa de la falta de contraprueba en los cadáveres, y también por la falta de medios de representación plástica. En cambio en la anatomía se ha mantenido GALENO bastante libre del prejuicio de la finalidad; en dicho apartado nos encontramos con acabadas descripciones, especialmente en los sistemas musculares, óseo y nervioso, y el resultado, en conjunto, puede ser considerado como un progreso en el conocimiento del cuerpo humano.

En la fisiología galénica predomina, más intensa y más desventajosamente la idea de la finalidad. GALENO ve en el organismo la obra de un Dios consciente y providencial. La conservadora de la vida es el alma, que regula las funciones del cuerpo de un modo análogo a como lo había admitido ARISTÓTELES (3). Del mismo modo que PLATÓN (4), distinguía GALENO tres clases de almas, que venían a dirigir la vida psíquica, animal y vegetativa, residiendo respectivamente, en el cerebro, en el corazón y en el hígado. El alma desenvuelve sobre el cuerpo y sus órganos las fuerzas psíquicas en ella existentes, fuerzas que tienden siempre a realizar el fin para que han sido creadas (5), con participación de las correspondientes variedades del pneuma. De este modo, corresponde al pneuma, que es renovado por el aire inspirado, un importante papel en el funcionamiento del organismo. Son además imprescindibles, para el normal funcionamiento del cuerpo, los cuatro humores (6) y el calor innato (7).

De los alimentos ingeridos se produce en el conducto gastrointestinal, y por medio de la denominada primera digestión, la papilla alimenticia o quilo, que es conducido por el sistema de la vena porta, al hígado. En este, y después de haber eliminado el bazo las partes impuras del quilo, y fabricado con ellas la bilis negra, se realiza la

(1) Véase pág. 94, nota 1.
(2) Véase pág. 111.
(3) Véase pág. 75.
(4) Véase pág. 73.
(5) Véase pág. 75.
(6) Sangre, pituita, bilis amarilla y bilis negra. La sangre en este sentido, debe ser considerada como una mezcla de varios humores.
(7) Véase pág. 64.

segunda digestión, o sea la transformación del quilo en sangre. Esta sangre va, en parte directamente a todo el cuerpo, y en parte al corazón derecho. En este, y bajo el influjo del cálido innato, se purifica, y el *hollín* es llevado por los vasos pulmonares a los pulmones y expulsado por la espiración al aire exterior. Al propio tiempo, llega por los mismos vasos a los pulmones la cantidad de sangre necesaria para la nutrición de los mismos. La otra parte atraviesa, por los finos poros que GALENO suponía en el tabique interventricular, al corazón izquierdo. En éste, se mezcla la sangre con el pneuma, que, por la inspiración, se ha tomado del aire y que es transportado por las venas pulmonares al corazón izquierdo. Desde éste, y ya mezclada con el pneuma, es transportada la sangre por las arterias principales a todo el cuerpo. En los órganos y en los tejidos se verifica la llamada tercera digestión, en la que se producen, a expensas de la sangre, las partes sólidas del cuerpo. Esta es, en resumen, la idea que se había formado GALENO de la circulación de la sangre. En cada una de estas tres digestiones se formaban excretas superfluas, que eran eliminadas al exterior ; en la primera, se forman las heces fecales, en la segunda la orina, en la tercera el sudor. En todas las dificultades recurre GALENO a fuerzas que obran en sentido oportuno, por ejemplo, la fuerza atractiva que lleva el quilo al hígado ; la fuerza expulsiva, que lanza al exterior los excreta.

Como fundamento de la doctrina galénica de la enfermedad está la patología humoral. Sin embargo, en ella no existen sólo las discrasias (1), que dependen del predominio cuantitativo de una de las cualidades primarias representadas en los humores : frío, calor, humedad y sequedad ; sino que GALENO admite también combinaciones del calor y del frío, con las otras cualidades, y por lo tanto no sólo cuatro discrasias como los hipocráticos, sino ocho. De estas discrasias se distinguen las enfermedades, que dependen de una alteración cualitativa, la putrefacción (sepsis) de los humores. Por último, supone GALENO como causa de muchas enfermedades el exceso de sangre (plétora) en el sentido de ERASÍSTRATO (2). En sentido pneumático, atribuye también algunas fiebres a alteraciones del pneuma. Muy marcadamente se señalan en la clasificación que GALENO expone de las enfermedades los diferentes influjos que experimenta por parte de las escuelas más opuestas. Además de las enfermedades de los humores y del pneuma admite también enfermedades de los órganos y de los tejidos. Las enfermedades de los tejidos pueden depender de anomalías en alguna de sus calidades primarias, o en modificaciones de su estado de tensión o de relajación en el sentido de la escuela metódica. Las enfermedades de los órganos representan alteraciones estructurales, o del número, extensión, situación o separación de los nexos humanos.

El concepto de salud, dependiente del estado de los humores, oscila dentro de determinados límites. A causa de las influencias ejercidas por el género de vida, el clima, la edad, la individualidad, etc., no existe de ordinario en el hombre un completo equilibrio humoral, como correspondería al tipo ideal de salud, sino que hay, por el contrario, el predominio de una u otra calidad primaria, que constituye

---

(1) Véase pág. 64.
(2) Véase pág. 84.

para el individuo correspondiente una amenaza de enfermedad, y que al propio tiempo le da un característico aspecto físico y moral. Con esto emite GALENO la idea, que ha alcanzado posteriormente tan gran popularidad, de los temperamentos (flemático, sanguíneo, colérico y melancólico), bajo la cual se oculta la moderna idea de la predisposición morbosa. En lugar de los períodos hipocráticos de crudeza, cocción y eliminación (1), enuncia GALENO los de « comienzo, ascenso, acmé y descenso ». La doctrina hipocrática de los días críticos (2) experimenta con GALENO un considerable empeoramiento, supuesto que él hace la crisis dependiente de la influencia de los cuerpos celestes (sol y luna), favoreciendo, de este modo, el desarrollo de las ideas astrológicas de la Medicina de períodos ulteriores (3). En esto aparece muy marcada la influencia ejercida por la antigua astrología de los caldeos, que desde la época del helenismo había ido avanzando desde el Oriente, para llegar a ejercer un gran dominio en la época del imperio romano, no solamente en el vulgo, sino también en numerosas escuelas filosóficas, especialmente en la de los estoicos. No debe, por consiguiente, asombrarnos que dominando esta fe en general en el poder de los astros, se atribuyese también a éstos un gran influjo en la salud y en la enfermedad de los hombres y en la suerte final de los enfermos (4).

En el terreno de la Patología especial, en lo relativo al diagnóstico y al pronóstico, aparecen las aptitudes médicas de GALENO en su mayor esplendor. Su talento ha reconocido perfectamente la importancia que tiene un buen pronóstico para la reputación del médico. Este arte del pronóstico constituía igualmente para él el fundamento de su fama en Roma, cuando, en el año 162 d. de J. C., pronosticó, en contra de la opinión de otros médicos, la favorable terminación de la fiebre palúdica padecida por el filósofo EUDEMOS. GALENO no prescinde de nada de lo que pueda ser útil para el diagnóstico y el pronóstico de los enfermos, sino que, por el contrario, toma también en cuenta cosas aparentemente accesorias, no pertenecientes a la enfermedad. Así, por ejemplo, pudo reconocer la inclinación de una dama, enferma de mal de amores, hacia un reputado bailarín en la aceleración del pulso que ella presentaba al ser éste nombrado por GALENO; del propio modo, pudo convencerse de que el hijo del cónsul Boecio, enfermo del estómago, comía golosinas a escondidas, y encontró la causa de la dolencia de un antiguo esclavo en un desfalco en la caja del rico amo, que aquél tenía la obligación de custodiar. Un médico con estas condiciones tenía que poseer una especial habilidad para desenmascarar a los farsantes, y en efecto, GALENO ha consagrado algunos escritos a esta importante materia. Un triunfo de su habilidad diagnóstica es el descubrimiento de que una pérdida del sentido del tacto en la mano de un enfermo, sobrevenida después de un accidente, y rebelde al tratamiento local, dependía de una herida, que había pasado inadvertida, de la médula espinal, diagnóstico que hasta cierto punto parece exigir conocimientos fundamentales del funcionamiento me-

(1) Véase pág. 64.
(2) Véase pág. 65.
(3) Véase nota, págs. 15 y ss.
(4) Respecto de este asunto y de otras particularidades de la doctrina patológica de GALENO, véase el capítulo correspondiente de la Segunda parte de este tomo.

dular, que no se han alcanzado hasta la época moderna. GALENO concede una especial importancia al examen del pulso y de la orina, que expone del modo más detenido y sutil (1).

GALENO puede ser considerado como un clínico modelo, por la sutileza de su inteligencia para saber recoger lo más típico en el curso de cada enfermedad, y por su habilidad en apreciar hasta las más pequeñas, casi inapreciables diferencias entre los diferentes síndromes. Sin embargo, apenas ha descrito ningún cuadro morboso nuevo. Conoció la diferencia entre la pulmonía y la pleuresía, la contagiosidad de la tuberculosis pulmonar, en la que admitía tres variedades: la ulcerosa, la inflamatoria aguda, y la no inflamatoria, de curso lento; ha dado buenas descripciones de diferentes enfermedades del intestino, de la ictericia, a la que, con un sentido completamente moderno, consideraba sólo como un síntoma, y no como una enfermedad independiente, de diferentes afecciones del hígado, del bazo y de los riñones, de trastornos de la nutrición, como la gota y la diabetes, de enfermedades del cerebro y del sistema nervioso, como psicosis, apoplejía, parálisis, histerismo, epilepsia y diferentes formas convulsivas. Menos originales son los trabajos de GALENO en el campo de la cirugía, a pesar de que ésta debía haber sido el principal campo de su actividad mientras fué médico de la escuela de gladiadores, y que la cirugía ha sido expuesta en sus lecciones (2). Menos aun parece haberse ocupado de Obstetricia y de Ginecología.

Terapéuticamente trabajó GALENO con todas las armas que pudo tomar del arsenal de las diferentes escuelas. El principio fundamental de su práctica está tomado de los hipocráticos (3); precisa apoyar la fuerza curatriz de la naturaleza, es decir, de aquellas fuerzas que obran oportunamente, empleándose principalmente en eliminar la substancia morbosa (fuerzas eliminadoras), pero teniendo siempre en cuenta la individualidad del enfermo y el curso de la enfermedad en cada caso particular. De un modo completamente moderno establece GALENO la diferenciación entre las medidas que se aplican para impedir la explosión de la enfermedad, de las que se dirigen contra la enfermedad en sí, y de las que sólo pueden aliviar, de un modo sintomático, las molestias de los enfermos. Como quiera que las dos primeras formas de la terapéutica — de cuyo ideal todavía se encuentra muy lejana la moderna medicina — podían entonces ofrecer muy pocas garantías — sólo en ciertas formas de la malaria, esperando separar las substancias perjudiciales por medio de la sangría, eméticos y purgantes — tenía GALENO que contar para sus verdaderos éxitos terapéuticos, en primer término, del cuidadoso tratamiento sintomático, con el cual se aliviaban las molestias de los enfermos, dándoles de este modo la sensación de mejoría, que se producía, entre tanto, por los esfuerzos de la naturaleza. Del mismo modo que ASCLEPÍADES, no prescindía GALENO de ninguno de los factores curativos. Así, por ejemplo, enviaba los tísicos a Egipto a estaciones climatológicas elevadas, y recomendaba en las enfermedades de la nutrición ejer-

(1) Más detalles acerca de este asunto, se encontrarán en la exposición de los métodos diagnósticos de la Edad Media, en la segunda parte de este tomo.
(2) Véase pág. 108.
(3) Véase pág. 67.

cicios gimnásticos, como remar, saltar, cortar leña, etc., con un régimen dietético especial.

El medicamento era, para Galeno, todo aquello capaz de determinar modificaciones en el organismo, a diferencia del alimento, que obraba aumentando la substancia orgánica. Para él la acción de los medicamentos es dependiente de las determinadas cualidades, que ellos poseen como todos los restantes cuerpos. La cualidad de un medicamento no se deduce de sus caracteres externos (color, olor, sabor), sino de la reacción que, de un modo empírico-experimental, puede comprobarse en el organismo por su administración. La eficacia de los medicamentos la ha dividido Galeno en diferentes grados y con esto, aunque todo ello sea teórico, ha prestado un verdadero servicio a la terapéutica. El primer grado existe cuando apenas puede percibirse la acción del medicamento por medio de los sentidos ; el segundo, cuando éstos la perciben claramente ; el tercero, cuando ya llegan a actuar perjudicialmente, y el cuarto, cuando su acción puede llegar a ser nociva. El opio, es, por ejemplo, frío en cuarto grado, la pimienta, caliente, en segundo grado, etc. Por esta diferencia de grados, y sin necesidad de mayores explicaciones, se llegaba a la difícil dosificación de los remedios, de tal modo que éstos sólo pudiesen actuar favorablemente en los enfermos. Apoyado en estas sólidas ideas fundamentales, Galeno ha podido hacer un uso abundante, y con frecuencia excesivo, de los medicamentos. Se aplicaban éstos con arreglo al principio esencial de la alopatía : « contraria contrariis », es decir, que cada enfermedad debía ser combatida por aquellos remedios que ejerciesen una acción contraria a los síntomas de aquélla, por ejemplo, el calor febril por medio de remedios refrescantes, etc. No sin ventaja para éstos, ha enriquecido Galeno el arsenal terapéutico con una gran cantidad de substancias, cuyo verdadero valor es en realidad nulo, pero que, en cambio podían muy bien ejercer una acción sugestiva en los romanos de su época, inclinados a lo fantástico. Muchos testimonios demuestran que el propio Galeno buscaba en aquellas prescripciones sólo el efecto sugestivo sin pensar en un efecto terapéutico en el común sentido de las gentes. Sin embargo, las generaciones ulteriores se han excedido llegando a todas las degeneraciones de esta repugnante farmacopea (1).

Desde Galeno la Medicina antigua quedó plasmada en una forma característica. Porque Galeno no representa sólo un fenómeno pasajero del desarrollo histórico de la Medicina, como otros tan grandes y quizás más grandes que él, sino que ha quedado, por espacio de cerca de mil quinientos años, como una personalidad definitiva e intangible. Las lagunas y defectos de su sistema fueron pronto

(1) Para más detalles consúltese el capítulo « Terapéutica del médico de la Edad Media » en la segunda parte de este tomo, en el que se hace también una exposición de los medios terapéuticos tomados de Galeno.

descubiertos por preclaras inteligencias, que señalaban los puntos en que podían apoyarse para avanzar más rápidamente en la senda del progreso; pero estos nobles esfuerzos quedaron detenidos por la sumisión ciega a la autoridad de GALENO. Esto se observa sobre todo durante el período que transcurre entre la antigüedad que muere y la nueva edad que aparece, y por lo tanto, lo expondremos en la segunda parte de esta Historia de la Medicina.

4. El ejercicio de la Medicina

En tanto que la Medicina en la antigua Roma, permanecía de un modo que pudiéramos decir exclusivo, en manos de los esclavos (1), no se puede hablar de ejercicio profesional de la medicina. Sus comienzos, no obstante, se enlazan con aquéllos por la existencia de los llamados esclavos médicos, a los que sus amos podían por un motivo cualquiera dejar libres, y en este nuevo estado continuaban ejerciendo la medicina, como *medici liberti*, o sea médicos que han sido libertados de la esclavitud. La posición social de éstos era muy baja, la libertad que en realidad podían disfrutar no era, en modo alguno, comparable a la plena libertad del verdadero ciudadano romano; las esferas en que eran reclutados eran tan rebajadas, por regla general, como las de aquellos primeros médicos griegos que emigraron a Roma. De un modo progresivo, y más marcadamente a partir de ASCLEPÍADES (2), se va señalando la superioridad de la medicina griega. Al propio tiempo iba, en general, aumentando la atención que los romanos prestaban a la Medicina. Perdió ésta la desfavorable posición en que había estado colocada (3), y se reconoció que el ejercicio de la misma, desde el punto de vista científico, constituía una profesión completamente digna, incluso en los casos en que se ejerciera con fines lucrativos. De este modo, llegan a figurar, entre el número cada vez mayor de los laboriosos representantes de la ciencia helénica, hombres de notable talento y de muy vasta cultura. La consecuencia de todo ello fué que se llegó a considerar, a los muchos médicos que ejercían en Roma, con arreglo a su capacidad, y que se llegó a diferenciar bastante bien, en las relaciones sociales y en el derecho, los charlatanes de los médicos verdaderamente dignos de este nombre y científicamente formados.

Sin embargo, faltaba aún en la profesión la completa igualdad jurídica entre los griegos libres, pero extranjeros, y los libres ciudadanos romanos. Hasta el edicto de César, del año 46 a. de J. C., por el que se concedía la ciudadanía romana a todos los médicos extranjeros libres que ejercieran entonces en Roma, no se dió al cuerpo médico griego la posibilidad de un libre desenvolvimiento. La disposición cumplió

(1) Véase pág. 91.
(2) Váase pág. 92 y ss.
(3) Véase pág. 92.

pronto el fin que su autor se había propuesto, y dió ocasión a una nueva inmigración, todavía más numerosa que las anteriores de médicos griegos libres y cultos, que llegaron a la metrópoli, limitando en ella el ejercicio médico confiado todavía en gran parte a los esclavos médicos. Como quiera que, además, alguno de aquellos griegos instruían a otros en la Medicina, ofrecieron a los médicos romanos ocasión de adquirir conocimientos más perfectos de los que poseían. Esta enseñanza era, como había sido en la antigua Grecia, un asunto privado (1). Se daba a capricho de aquellos que sentían vocación para ella. Unas veces era exclusivamente teórica, como en los llamados *iatrosofistas*, para lo que toda la medicina consistía sólo en un agudo e ingenioso juego de palabras a propósito de los asuntos médicos, siendo designados por el vulgo con el epíteto de *médicos charlatanes* ; otras, iba enlazada a la enseñanza práctica, de tal modo que los alumnos acompañaban al maestro en su visita particular, con el fin de hacer clínica. En estos últimos casos era utilizada con cierta frecuencia la muchedumbre de alumnos como reclamo ante los enfermos, como, por ejemplo, se ha dicho respecto de Tesalo de Tralles (2), y se desarrollaban ante el lecho del paciente controversias en las que se trataba menos de la ciencia que de exaltar los propios merecimientos, las cuales casi constantemente venían a resultar perjudiciales para los propios enfermos. De todos modos, hay que reconocer que existía un cierto plan de estudios ordenado, gracias al cual se podía contar con médicos en el verdadero sentido de la palabra y científicamente educados.

De esta ocasión ofrecida por los griegos de obtener una cultura más completa, se aprovecharon grandemente muchos de estos médicos liberados. Pronto llegó a establecerse una verdadera competencia entre los más distinguidos de los *medici liberti* con cultura equivalente a la de los más aplicados de los griegos. Entre ellos debe ser mencionado Antonio Musa, el médico del emperador Augusto. El agradecimiento a sus servicios fué lo que condujo a Augusto a conceder a los médicos libres todos los derechos de la ciudadanía romana. Con ello fué destruído el último prejuicio de los patricios romanos, que empezaron a sentir gran inclinación hacia el arte de curar.

En el año 117 d. de J. C., un edicto del emperador Adriano concede nuevos y más importantes derechos a los médicos, como, por ejemplo, librarlos de los impuestos municipales, de algunas otras cargas molestas, del servicio militar, etc. Antonio Pío (138-161), limita estos privilegios a un número de médicos distinguidos en cada distrito. Bajo Septimio Severo (193-211) se obliga a los médicos, para poder ejercer la profesión, a adquirir un permiso oficial que les proporciona el Consejo de la ciudad o una represen-

---

(1) Véase pág. 77 ss.
(2) Véase pág. 98.

tación municipal de los ciudadanos. Se puede admitir en esta creación de privilegios por parte del Estado, reconocidos necesarios por el pueblo, algo precursor del examen oficial. La enseñanza era asunto libre, habiendo Alejandro Severo (222-235) creado cátedras públicas en las que los maestros de sólido mérito en la Medicina pudieran enseñar a los alumnos que carecían de recursos.

La institución de los médicos urbanos la tomaron los romanos de Grecia (1), dándoles el mismo nombre que los griegos, *arquiatras*, título que también se transmite a la época imperial. El número de arquiatras variaba según las necesidades, número de habitantes, etcétera. En Roma existían catorce en el siglo IV.

Además de los arquiatras la Medicina oficial estaba principalmente representada en Roma por los médicos del ejército y los de la armada. Pero únicamente hacia el término de la República es cuando los médicos militares comienzan a representar un cuerpo más distinguido, especialmente después del mencionado edicto de César, que tenía también como fin proporcionar un mejor servicio médico a las tropas. Anteriormente casi no se prestaba atención a los soldados heridos o enfermos, de tal modo que, en la mayoría de los casos, se tenían que prestar auxilio unos a otros, lo mejor que podían. En los casos más favorables, podían contar con un ilustrado auxilio en los esclavos médicos que llevaban para su propia asistencia.

El emperador Augusto designó plazas de médicos militares en la organización del ejército. Correspondían a los cargos inferiores, teniendo los tribunos de las legiones como superiores. Los médicos de las tropas de guarnición en las grandes ciudades, especialmente los de los pretorianos, tenían una categoría más elevada. En la época del Imperio se crearon además plazas fijas de médicos para la asistencia de diversas corporaciones, como del personal de los teatros, de los circos, de las bibliotecas, de las escuelas de gladiadores (2). Análogos a nuestros médicos de sociedades eran los médicos de los gremios y de las sociedades libres que se dedicaban a la protección de comunes intereses, entre ellos por ejemplo, de la misma asistencia a los enfermos.

En tanto que los honorarios de los médicos oficiales se encontraban asegurados por estipendios fijos, los del médico libre dependían exclusivamente, en la Roma antigua, de la voluntad de los clientes. La reciprocidad a que quedaban obligados los enfermos por los servicios médicos, se designaban con el nombre de *honorarios*, en el verdadero sentido de la palabra, o sea como «estipendio de honor». Además estos honorarios eran un donativo libre, que no había derecho a reclamar (3). Se podía, no obstante, exigir, como entre los griegos, una cierta suma antes de dar comienzo al tratamiento (4), con el

(1) Véase pág. 77 y ss.
(2) Un cargo que fué desempeñado largo tiempo por GALENO.
(3) Lo que aparece como un uso sancionado por la costumbre estaba reglamentado en el Japón por la ley (véase pág. 43).
(4) Véase pág. 78.

fin de asegurar el pago de los honorarios, pero los mejores médicos no consideraban honroso proceder de esta suerte (1).

En la Roma antigua encontramos extraordinariamente desarrolladas las especialidades médicas. Vemos, no sólo especialistas, en número extraordinariamente grande, para la cirugía, para las afecciones de determinados órganos, como los ojos, los oídos y los dientes, sino también representantes de la Medicina que se ocupaban exclusivamente de aplicar un método especial de tratamiento, como por ejemplo, la hidroterapia, o que sólo llevaban a cabo una operación quirúrgica determinada, como la operación de la piedra, de la hernia o de la catarata. Los elementos más distinguidos de la Medicina permanecían, no obstante, alejados de esta especialización. Esta especialización venía en efecto, a constituir una especie de grado intermedio entre los verdaderos médicos y la multitud de charlatanes, que encontraban un campo especialmente favorable en la Roma degenerada del Imperio. Estos últimos se reclutaban en su mayor parte entre el personal médico subalterno, que en realidad no tenía otra misión que la de cumplir las órdenes que les daban los verdaderos médicos (aplicación de emplastos, ventosas, enemas, llevar a cabo la sangría, etc.). Muchos de ellos, en efecto, abandonaban su condición de ayudantes y pasaban a practicar como charlatanes la profesión en beneficio propio. Estos charlatanes constituían un grupo con las matronas, a las que se dejaba una parte extraordinariamente grande de la tocología y de la ginecología, y con las llamadas *médicas*, muy análogas a estas últimas, siendo objeto dicho grupo de frecuentes consultas.

Los médicos inteligentes disfrutaban en la Roma del Imperio de una posición social muy distinguida. Los emperadores habían llegado a apreciar perfectamente el valor de la Medicina y expresaban su reconocimiento hacia ella por la concesión de numerosos privilegios y dando grandes facilidades al ejercicio público de la misma. De las restantes clases del personal médico consiguieron también algunas matronas la consideración de *médicas*, al paso que los charlatanes y farsantes que figuraban en el ejército de los especialistas incurrían en el desprecio, con tanto mayor motivo cuanto que los verdaderos médicos les abandonaban las prácticas delictivas y criminales, como el aborto y el envenenamiento.

(1) Hasta la época de Justiniano (527-565 d. de J. C.) no se encuentran normas legales que regularicen el pago de los honorarios.

SEGUNDA PARTE

EDAD MEDIA

I. Introducción

Con Galeno encuentra la Medicina antigua un brillante final (por lo menos en su aspecto externo). La labor, verdaderamente gigantesca, de toda su vida le condujo a la creación de un sistema médico que, a primera vista, parecía realmente capaz de ser útil al médico en todos los momentos y ocasiones de su práctica. Los que vinieron después creyeron que no era necesario añadir nada nuevo a la labor de Galeno. La degeneración política y cultural del Imperio romano, en el que él vivía, ejerció en todos los aspectos de su vida intelectual, y, por lo tanto, en la Medicina y en las Ciencias Naturales, perniciosas influencias, que, aun cuando en gran parte, eran de origen oriental (1), en parte radicaban también en el espíritu de su propio pueblo. La demoniología y las seudociencias: alquimia, astrología y magia, desempeñaban un papel principalísimo en la antigua Medicina, ejerciendo en ella el deplorable influjo que todavía, en parte, podemos apreciar en nuestros tiempos. La época en que iba preparándose la decadencia del poder romano por los germanos y el predominio de la concepción cristiana del universo, tuvo realmente escritores médicos, que nosotros podemos considerar como antiguos en el sentido de la Medicina helénica, pero en los que, sin embargo, aparecen ya aquellos rasgos que hoy día podemos, considerar hasta cierto punto, como característicos de la Medicina de la Edad Media, a saber, la falta de individualidad y de independencia.

Precisa señalar, como el más importante de estos autores a Oribasio, médico del emperador Juliano el Apóstata, coterráneo de Galeno y discípulo de la Escuela de Alejandría (desde 325 aproxi-

(1) Véase la Primera parte de este tomo, pág. 45.

madamente, hasta los comienzos del siglo v). Sus principales escritos son una recopilación médica en 70 libros con el título, traducido al latín, de *Collecta medicinalia*, de la que, desgraciadamente, sólo se conservan algunos fragmentos, y el resumen de la misma, titulado *Synopsis* y que consta de 9 libros, dedicado a su hijo, con el fin de facilitarle el estudio de la Medicina. El valor de estas obras estriba principalmente en el talento y habilidad especiales con que Oreibasio ha realizado la selección de los escritos de sus antecesores, especialmente de Galeno. Muchos de éstos hubieran permanecido ignorados para nosotros a no haberlos salvado la labor de Oreibasio. Su colección resulta una fuente de valor extraordinario para el conocimiento de la Medicina antigua. En cambio, carece de labor personal, salvo algunos pequeños detalles. Otros dos médicos del siglo iv, los hermanos Filagrio y Poseidonio imprimieron un sello más personal a sus trabajos que Oreibasio. El primero se distingue principalmente en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones del hígado y del bazo, y el segundo es especialmente notable por su intento de localizar en el cerebro las diferentes funciones intelectuales. Este último sitúa la fantasía en la parte anterior del cerebro, la inteligencia en el ventrículo tercero, y la memoria en las partes posteriores del cerebro. Su labor ha servido de modelo a muchos autores de épocas posteriores.

Los mencionados autores escribieron sus obras en griego. Los tres aparecen como hombres que se ocupan sólo de razonar acerca de la práctica médica, liberándose de las concepciones patológicas místicas y supersticiosas y de los fantásticos métodos terapéuticos, circunstancia que les hace doblemente apreciables teniendo en cuenta la época en que vivieron. Otros autores han recibido ya el sello característico de la época, correspondiendo al aspecto más o menos popular de sus escritos el empleo de la lengua latina. Muchos de sus trabajos carecen de todo mérito, a pesar de lo cual han sido muy apreciados y su inmerecida fama se ha sostenido durante largo tiempo. Son, principalmente, recetarios, como el de Sexto Plácido Papyrensis (siglo iv), que describe los medicamentos procedentes del reino animal, juntamente con las más repugnantes substancias y libros de plantas (*Herbarios*) como el de Lucio Apuleyo (siglos iv-v), con su farmacopea vegetal. Un carácter mucho más científico ofrecen los fragmentos que se conservan de Vindiciano (siglo iv), que merecen tenerse en cuenta por aparecer en ellos como adversario de las supersticiones astrológicas, y su discípulo Teodoro Prisciano (siglos iv-v). Su *Euporiston* (exposición de los remedios fácilmente asequibles) no rechaza en absoluto los remedios milagrosos a los que el vulgo ha mostrado siempre tanta inclinación, pero, no obstante, revela en general un juicio mesurado y sobrio. Los cuatro libros traducidos por él del griego al latín nos dan un cuadro muy completo de los medios terapéuticos empleados en aquella época por el médico práctico. En Teodoro Prisciano aparece muy pronunciado el influjo de la escuela metódica (1). Muchas de sus concepciones acerca de la esencia de la enfermedad y del tratamiento

(1) Sobre esto, consúltese la Primera parte de este tomo, página 96.

de la misma están tomadas de las doctrinas de esta escuela. Mayor importancia tiene, desde el punto de vista de la tradición metódica, la obra de Celio Aureliano «De las enfermedades agudas y crónicas». Lo que Oreibasio representa para la tradición de la Medicina galénica, significa este notable escritor médico, cuya vida transcurrió en el IV o V siglo, para el conocimiento por la posteridad del más grande de los metódicos, Soranos, cuyos originales perdidos ha sabido conservar en una valiosa y personal traducción latina, con muchas adiciones propias. De este modo, las ulteriores generaciones médicas han podido apreciar el valor de una de las mejores obras de la Medicina antigua, tan notable por su concepción científica, libre de toda superstición, como por la importancia que sabe conceder a las verdaderas necesidades de la práctica.

A juzgar por la época en que existió Celio Aureliano corresponde ya al período que podríamos denominar de la *Medicina medioeval.* Al paso que la historia de la Medicina considera como todavía pertenecientes a la Edad Antigua los dos siglos de decadencia de la Medicina clásica, inmediatos a Galeno, puede considerarse, por el contrario, como comienzo de la Medicina de la Edad Media el año 400 aproximadamente (1). En el umbral de la Edad Moderna encontramos a Andrés Vesalio, cuyo trascendental Tratado de Anatomía fué impreso en 1543. Con arreglo a nuestros conocimientos actuales y pensando siempre en la posibilidad de que nuevos descubrimientos puedan modificar este modo de pensar, podemos emitir un juicio acerca de la Medicina de los once siglos que transcurren entre una y otra fecha, diciendo que en ellos no se ha progresado esencialmente sobre la Medicina de la Antigüedad, aun cuando, por otra parte, no pueda negarse que en los últimos siglos de la Edad Media aparecen rasgos ligeramente parecidos a los de la Moderna, y que en algunos aspectos especiales de la Medicina puede apreciarse, indudablemente, la existencia de progresos esenciales.

---

(1) Esto viene a coincidir con la fecha de 395 admitida en general por algunos historiadores como punto de transición entre las Edades Antigua y Media, por ser el año en que terminó el Imperio romano, dividiéndose en dos mitades, oriental y occidental, acontecimiento que ha influído también de un modo desfavorable en el ulterior desarrollo de la Medicina.

Los fundamentos de este proceso, del que participan no sólo la Medicina, sino también las ciencias naturales y otras ramas de la ciencia, deben buscarse en las particularidades de la cultura de la Edad Media. No hemos de echar en olvido que la Edad Media no sorprendió a la medicina antigua en su cúspide, sino en la época de su ruina, es decir, en un momento en que tempestades políticas de intensidad incomparable se desencadenaban sobre la humanidad, siendo la ocasión más desfavorable para el pacífico desarrollo de las ciencias. La Edad Media no podía constituir el momento propicio para reconstruir sobre aquellas ruinas el edificio de la Ciencia médica. Las mejores inteligencias se consagraban al Cristianismo, en lucha por su existencia. Aun cuando la tendencia ascética que condujo a extremos como el de despreciar la Medicina y los médicos no fué preponderante; aun cuando reconocemos que la creación de asilos y hospitales, llevada a efecto por la piedad cristiana, ha sido utilísima para el progreso de la medicina, y aun cuando afirmemos igualmente que la ética de los cristianos comparada con la de los antiguos representa un considerable progreso, sin embargo, del propio modo, precisa convenir en que las fuerzas mejores se gastaron en aquella época en luchas y controversias acerca de la concepción religiosa del mundo; el centro de gravedad de la vida se había desplazado en aquellos siglos de un modo muy poco favorable al terrenal desenvolvimiento de la Medicina, y así, después del triunfo de la nueva religión se mantuvo durante largo tiempo, y bajo el influjo del clericalismo, aquel modo fundamental de considerar la ciencia (1). La intensa mediatización de la vida intelectual por los dogmas religiosos, que también en otros pueblos de la Antigüedad, como, p. ej., en el Egipto y en la India (2), había impedido el ulterior desarrollo y la madurez de los conocimientos médicos, parcialmente florecientes, no puede, de ningún

(1) Véase a propósito de esto, la página 135.
(2) Véase pag. 30 y ss.

modo, ser considerada como exclusiva del Cristianismo. Constituye este hecho una manifestación característica de la idiosincrasia de aquellos pueblos que van apropiándose lenta y trabajosamente los frutos de la cultura de los pueblos extraños, antes que desenvolver de un modo autónomo aquella misma cultura. El médico medioeval, lo mismo que el historiador y el artista de su tiempo consideraban lo antiguo como algo presente e inmutable, que no era posible sobrepasar, en lugar de verlo como una fase susceptible de perfección en la marcha evolutiva de la humanidad. Del propio modo que el cristiano no admite ninguna verdad por encima de Cristo, ni el mahometano por encima de Mahoma, ni el judío por encima de Moisés, así la verdad científica se detiene por completo en GALENO.

La medicina de la Edad Media no puede ser considerada en el científico desenvolvimiento de la Medicina como una etapa, de importancia semejante a la de la Edad Antigua o a la de los tiempos modernos. Es, sin embargo, importantísimo su estudio para llegar a descubrir los numerosísimos nexos que unen la Medicina con la cultura humana. Aquélla aparece en nuestra anterior exposición como hija de la cultura medioeval. Colocándonos en este punto de vista nos situaremos más cerca de la verdad si la consideramos sólo como una transición desde lo antiguo a lo moderno. De la larga serie de autores que nos han conservado, más o menos fielmente, la herencia de los griegos y que han mantenido, a través de los siglos, la tradición médica con pocas adiciones y modificaciones, desde la Antigüedad a la época moderna, sólo mencionaremos los más importantes. En cambio daremos una exposición algo más amplia de los conocimientos teóricos y prácticos del médico de la Edad Media, con todas las impresiones que recibía de la cultura y de la concepción del mundo propias de aquellos tiempos, con lo cual tendremos ocasión de volver alguna vez a lo antiguo y de exponer algunos asuntos que no fueron tratados en la primera parte de esta historia. Unicamente de este modo, con la

idea previa de un estancamiento de la ciencia en sus principios fundamentales, será posible dar una exposición, en cierto modo unificada, de la Medicina de un período que, como éste, abarca varios siglos.

II. La Tradición

La ciencia antigua afluye a la Edad Media por tres corrientes distintas. La primera tiene su cauce en el Imperio bizantino; la segunda se desliza a través de los países sarracenos; la tercera sigue la vía por la que la cultura latina penetra, gracias a las comunidades religiosas, en los pueblos paganos de Occidente.

1. Medicina bizantina (griega)

Recibe el nombre de «bizantina», de Bizancio, la capital del Imperio romano de Oriente. Después de la división del Imperio, y de la muerte del rey de los hunos, Atila, el más temible de los adversarios, el Oriente volvió a recobrar su poderío hasta adquirir una fuerza política digna de ser tenida en cuenta. Paralelamente vuelve a presentarse una nueva floración — modesta comparada con el pasado esplendor de la cultura y de la ciencia griegas—, sobre la base del antiguo helenismo, allí donde las fuentes del lenguaje patrio griego corrían sin adulterarse, manteniendo constantemente vivo el recuerdo de un pasado grandioso. Bien nutridas bibliotecas y príncipes amantes de la ciencia facilitaban la labor de los investigadores. Por lo que a la Medicina se refiere, no constituye ningún desprestigio el hecho de que, aquí en Oriente dominase el elemento laico en el terreno de la actividad literaria en contraposición con lo que ocurría en Occidente, donde podríamos decir que por espacio de siglos el sacerdote ha escrito para el sacerdote y el monje para el monje. Los rasgos que carac-

terizan toda la cultura oriental aparecen también en la Medicina bizantina, el epigonismo y la falta de originalidad. Su mérito estriba sólo en la conservación de la ciencia antigua (1), que se une con elementos cristianos y, más tarde, también con elementos orientales (2). Las ciudades antiguas de cultura médica, en las que los médicos de la Antigüedad habían acumulado lo mejor de su obra, y especialmente Alejandría (3), seguían siendo todavía los centros de la medicina científica. La conquista de esta ciudad por los sarracenos en el año 642, representa para la Medicina bizantina una pérdida irreparable, marcando aquella fecha el comienzo de un nuevo período, el de la decadencia. Desde entonces, la más valiosa parte de aquella Medicina, el núcleo clásico, va estando cada vez más dominado por influjos extraños y de importancia secundaria. La influencia medioeval va imprimiendo su sello cada vez con mayor intensidad. Esta alcanza todavía su mayor elevación en el siglo VI, caracterizado por el brillante imperio de Justiniano I.

A esta época corresponde Aecio (nacido en los primeros años del siglo en Amida, Mesopotamia), que todavía se había podido educar en Alejandría, y que vivió posteriormente en la corte imperial. Su compilación integral de la Medicina, hecha en 16 libros, nos proporciona ideas de muchos de los autores clásicos, especialmente de Archígenes, Soranos, Galeno y Oreibasio. A pesar de contener muchos remedios milagrosos y muchas fórmulas supersticiosas, esta obra es una de las mejores de la literatura médica bizantina. Todavía le supera la obra de otro médico de este siglo VI, Alejandro de Tralles. Este sobrepasa en originalidad a todos los restantes bizantinos. Educado de un modo muy vario y complejo, gracias a sus numerosos viajes, y trabajando prácticamente hasta muy avanzada edad, nos ha dejado en sus obras un maduro juicio propio y una relativa independencia de la fe ciega en las autoridades científicas. Su principal

(1) Sin embargo, este sector no está suficientemente investigado. Tal vez investigaciones más escrupulosas nos permitan formular el día de mañana un juicio más favorable.

(2) Ya en esta fusión se da el carácter medioeval de la Medicina bizantina. Sin embargo, Hirschberg no considera a ésta como perteneciente a la Edad Media, sino sólo como una continuación de la Edad Antigua.

(3) Véase página 80.

obra se encierra en once libros de patología y terapéutica de las enfermedades internas. Antes se añadía a éstos un dozavo libro del tratamiento especial de la fiebre. ALEJANDRO procedía de una distinguida familia; su hermano es el arquitecto constructor de la basílica de Santa Sofía; fué muy leído por los posteriores bizantinos, y ha llegado a tener una gran importancia tradicional por la traducción de sus obras al latín, siriaco, árabe y hebreo.

Como tercer representante de los mejores días de la Medicina bizantina hay que mencionar a PABLO DE EGINA (nombre de la isla en que nació), uno de los últimos discípulos de la escuela de Alejandría (comienzos del siglo VII). Es especialmente notable en el campo de la Cirugía. Despreciando conscientemente la exposición de teorías propias, se ha conformado con adicionar con hechos tomados de su práctica, los que él ha recogido en los autores antiguos. Su obra, en siete libros, para médicos, causó excelente impresión sobre todo entre los árabes. Para éstos ha sido el *tocólogo*. Los escritores sarracenos le han citado y traducido ya desde los primeros tiempos. Otro bizantino del siglo VII de menos importancia, TEÓFILO, se ha convertido, por una obra especial: *De orina*, basada principalmente en GALENO y también en otros autores, en una autoridad en el campo de la uroscopia (1) a juicio de las generaciones ulteriores, dotadas de menos sentido crítico.

En las sombras de la decadencia, posterior al año 642, lanzan una débil luz algunos médicos que se destacan ligeramente del nivel general. Además de la Enciclopedia, escrita según el modelo de las obras de CELSO (2), por el fraile MIGUEL PSELLOS (siglo XI), que se ocupa también de la Medicina, de los trabajos de su contemporáneo y poco importante copista SIMEÓN SETH, el primero de los griegos que menciona remedios árabes, y de la obra de terapéutica, extraída de autores griegos, latinos y árabes, de NICOLÁS MYREPSOS (siglo XIII), constituyen los escritos de JUAN ACTUARIOS (siglo XIII), una brillante conclusión de la Medicina de Bizancio. Este autor se encuentra intensamente influenciado por la escuela pneumática (3). Como médico práctico, considera la individualidad del enfermo en sentido hipocrático y completa su terapéutica, principalmente galénica, con los resultados de su propia experiencia clínica. Menciona por primera vez el *trichocephalus dispar* como parásito intestinal. ACTUARIOS presenta, en relación con su orientación pneumática, una marcada inclinación a ocuparse de la doctrina de los trastornos psíquicos. Sus notables conocimientos han sido expuestos por él en varias obras especiales.

2. La Medicina árabe

Entretanto, el bizantinismo había dejado de ser el primer transmisor de la ciencia médica del helenismo, tras-

(1) Véanse las páginas 160 y siguientes.
(2) Véase la página 100.
(3) Véanse las páginas 103 y siguientes.

pasando esta misión a un pueblo nuevo, los árabes. Poderosamente alentados por la energía religiosa del Islam, cuya Era comienza en el año 622 (huída del profeta Mahoma desde la Meca a Medina), los sarracenos, primitivamente alejados, por la situación geográfica de su patria, de toda relación con los otros pueblos, llegaron a convertirse rápidamente en dominadores de la mayor parte del mundo entonces conocido. En el momento de mayor apogeo, su poderoso imperio se extendía desde el Indo al Cáucaso, por todo el norte de África, la mayor parte de España, Cerdeña, Sicilia y otros territorios del sur de Europa. En este territorio se desarrolla la Medicina árabe, siguiendo esta ciencia las vicisitudes del florecimiento y decadencia de la fuerza cultural y política del Islam, que recibió su golpe de muerte con la destrucción de Bagdad (1258) en Oriente, y con la conquista del reino de Granada (1492) en Occidente.

Los representantes de la Medicina científica no fueron de ningún modo exclusivamente, ni siquiera predominantemente en muchos casos, los árabes, sino que son también persas, sirios, coptos, andaluces y judíos los que han compuesto obras de Medicina; pero el espíritu y el lenguaje de las mismas son árabes. De un modo indirecto, los sarracenos deben su iniciación en la ciencia helénica a una secta cristiana, los nestorianos. Estos habían llevado a la culta Edesa el espíritu griego, y habían traducido las obras helénicas al sirio. Más tarde se vieron obligados a abandonar su patria, Grecia, perseguidos por sus interpretaciones religiosas. Bajo la protección de reyes más tolerantes lograron fundar en el territorio de Persia, escuelas, en alguna de las cuales se enseñaba Medicina. Como quiera que Persia fué conquistada en el siglo VII por los árabes, tuvieron éstos que agradecer a los nestorianos el conocimiento de la ciencia griega. No puede darse quizás un terreno más favorable para el desarrollo de ésta como el que entonces suponía para el pueblo árabe, la parte oriental de la cuenca mediterránea. En ella habían llegado a

fusionarse ya en la antigüedad elementos de las culturas oriental y occidental, caldeos, indios, egipcios y griegos. Del mismo modo que en Bizancio, la ciencia médica fué propulsada por los elevados y cultos califas con la creación de grandes bibliotecas, hospitales y escuelas. En Oriente, fueron especialmente Damasco, después Bagdad y el Cairo; en Occidente, Córdoba y otras ciudades de la España mora, los más brillantes centros de esta cultura. En el siglo XII tenía la España árabe setenta bibliotecas con innumerables tesoros bibliográficos y diez y siete escuelas superiores. La tolerancia, que había venido a reemplazar al fanatismo de los primeros tiempos, que permitía hasta que pudieran ser médicos de los califas los judíos o los cristianos, suprimió los últimos obstáculos que hubieran podido oponerse a la elaboración del importantísimo material aportado por los sarracenos. En el desarrollo de la Medicina árabe pueden diferenciarse dos períodos; el primero se extiende hasta la mitad, aproximadamente, del siglo IX; el segundo, desde esta fecha hasta el año 1200, poco más o menos. Desde el siglo XIII comienza una decadencia rápidamente progresiva.

En el primer período se desenvuelven los médicos eruditos, bajo el influjo de una afición al helenismo, que se señala ya desde mediados del siglo VIII, y que podríamos comparar con el Renacimiento en los pueblos occidentales, dando lugar a una intensa actividad traductora de los mejores escritos griegos, en parte directamente de los textos originales, y en parte del sirio siguiendo las traducciones ya xistentes entonces. Ya desde los comienzos puede decirse que no se trata de serviles traducciones; pero bien pronto se ven reemplazadas por elaboraciones más personales e independientes de la materia tratada. Entre los más notables escritores de esta primera época, hay que señalar: JUAN MESUE (1) (el Viejo, 777-857), que, además de numerosas traducciones, ha compuesto algunas obras originales referentes a diversos asuntos médicos; JOHANNITIUS (809-873), cuyas traducciones de HIPÓCRATES, GALENO, OREIBASIO, PABLO DE EGINA, se imponen, tanto por su número como por su corrección, y cuya introducción al breve resumen de la Medicina de GALENO, o *Ars parva* (*Microtechne*), ha sido uno de los textos más leídos en las Universidades de la Edad Media; ALCINDÓ (que vivía en 861), que se ha ocupado de materia médica, tratando de fundar matemática-

(1) Citaremos los nombres del modo corrompido, en latín medioeval, en ue son mencionados en la literatura occidental.

mente las dosis de los medicamentos, y SERAPION (el Viejo, segunda mitad del siglo IX). Este último ha escrito en sirio, su idioma nativo, una recopilación médica, utilizada por los latinos bajo diferentes títulos, y que es, en la parte que dedica a la patología y a la terapéutica, una obra completa y absolutamente deducida de la ciencia griega.

En su segundo período, la Medicina árabe se eleva a una más alta independencia y florecimiento. El médico más notable es RHAZES (850-923), el más notable de sus clínicos, que ante la cama del enfermo reunía la ilustración de un GALENO, con los rasgos geniales del hipocratismo, y logró enriquecer la terapéutica farmacológica por medio de ensayos propios con nuevos compuestos químicos. Vivió largo tiempo en Bagdad y es considerado como autor de numerosos escritos. Su valor como clínico se revela especialmente en uno de ellos, «Sobre la viruela y el sarampión», la obra más antigua de las que se ocupan conjuntamente de estas dos afecciones, y una de las más hermosas de toda la literatura médica de la Edad Media. La influencia más sostenida en la Medicina occidental la ha ejercido su tratado de la Medicina, en diez libros, *Liber medicinalis ad Almansorem* (del nombre del príncipe a quien aparece dedicado). Servía todavía en el siglo XVII como texto fundamental en las lecciones de las Universidades. Otro clínico también muy laborioso fué TABARÍ (hacia el año 970); su obra «De los tratamientos hipocráticos», que existe sólo en el texto árabe, había pasado inadvertida de los historiadores de la Medicina hasta que fué recientemente descubierta por Hirschberg. Una de las obras árabes que fué, por el contrario, más prontamente traducida al latín, es original de otro notable médico del siglo X, ALÍ ABBAS (hasta 994). Lleva el título latino de *Dispositio regalis* (el libro regio), por estar dedicado a un sultán, y trata de toda la Medicina, en una parte teórica y otra médica, cada una en diez libros. En su traducción latina fué esta obra, denominada *Pantechne*, de CONSTANTINO EL AFRICANO (1), el libro más leído en Occidente, hasta que se tradujo al idioma latino el *Canon*, de AVICENA, obra de que vamos a ocuparnos en seguida. El autor de este tratado de la Medicina, en cinco libros, IBN-SINA, (980-1037), nacido en Persia, se caracteriza mucho más por el arte y la brillantez con que sabe razonar y exponer sus doctrinas que por su originalidad que es más bien escasa. Estas ventajas han erigido esta obra, que abraza toda la Medicina, incluso la Cirugía y todas las especialidades, en uno de los libros que por espacio de cinco siglos ha dominado en la Medicina del mundo, haciendo de su autor una figura émula de GALENO y de ARISTÓTELES. Y, no obstante, casi todo su contenido es ciencia griega, y más especialmente, ciencia galénica, la que nos ha dado AVICENA en forma árabe. Su *Canon* representa «la codificación definitiva de la Medicina grecolatina». Al paso que los autores hasta ahora mencionados proceden todos del Oriente, el más notable de los autores quirúrgicos árabes. ALBUCASIM (segunda mitad del siglo X) es de Occidente, de España. Su obra quirúrgica, intensamente inspirada en PABLO DE EGINA (2), pero ilus-

(1) Véase la página 139.
(2) Véase la página 129.

trada por hechos de su propia experiencia clínica, fué muy pronto traducida al latín, y muy utilizada y apreciada por los cirujanos de los pueblos occidentales. Las láminas de instrumentos quirúrgicos que la acompañan, son, como fuente histórica, tanto más apreciables cuanto que la Cirugía árabe, temerosa del derramamiento de sangre, ha realizado desde entonces pocos progresos.

Además de estas lumbreras de la ciencia árabe, existen otros médicos que han prestado importantes servicios en otros campos más circunscritos de la ciencia, y ejercido influjo en la cultura de Occidente, como el israelita egipcio Isaac Iudaeus (mediados del siglo x; dietética, doctrina de la fiebre; examen de la orina); el médico y filósofo judío Alí ben Ridhwan o Rodoam (980 hasta 1061; comentador de Galeno); Avenzoar († 1162; buenas descripciones de las enfermedades; concepción hipocrática de la terapéutica); el gran pensador, mucho más influyente en la cultura como filósofo que como médico, Averroes (1126 hasta 1198, aproximadamente; ensayo de una concepción especulativo-filosófica de la Medicina); el judío médico y filósofo Maimónides (1135-1204; aforismos, dietética, toxicología); Ibn-al-Beitar (siglo xiii, Terapéutica). Se duda quiénes fueron los autores de dos obras de Farmacología atribuídas generalmente a dos árabes, Mesue, el Joven, y Serapion, el Joven. De ellos, el primero ejerció una positiva influencia en la Farmacología de la Edad Media.

Conocemos todavía demasiado poco la Medicina árabe, para que podamos formular un juicio definitivo acerca de la importancia e influencia que haya podido ejercer en el desenvolvimiento de la Medicina del mundo. Lo que conocemos está basado en su mayor parte en las pésimas traducciones que, con un defectuoso conocimiento del idioma árabe, se han hecho en la Edad Media de las obras de los más notables médicos sarracenos. Un estudio más detenido de algunos textos árabes ha podido demostrarnos que la mayor parte de aquellas traducciones son verdaderamente detestables. Ampliando estos estudios y extendiéndolos a mayor número de originales, es de esperar la demostración de que aquel pueblo tan inteligente, cuyos grandes servicios en el campo de las Matemáticas y de la Astronomía, de la Física y de la Química, de la Geografía y de la Botánica son de larga fecha conocidos, haya hecho también por la Medicina mucho más de lo que hasta la fecha se ha venido reconociendo. Sin embargo, podemos suponer con algún fundamento, que no fué posible llegar a un positivo progreso en los principios esenciales de la Ciencia médica, a

causa de que el florecimiento de la cultura árabe fué de muy corta duración. Un rígido principio de autoridad, que consideraba la ciencia griega y hasta el Corán como algo inmutable y la inclinación a las divagaciones filosóficas y a las habilidades dialécticas, en lugar de contribuir a desarrollar un profundo examen, detuvieron el desarrollo verdaderamente científico del empirismo. De otra parte, aquellas tendencias trajeron consigo el dar la preferencia a las consideraciones exactas y a las consideraciones de conjunto, en todo lo cual algunas obras de los árabes llegaron a superar a las de los griegos. El sentido histórico de los árabes ha ofrecido a la investigación moderna una fuente extraordinariamente valiosa para el conocimiento de la Medicina árabe y griega en las exposiciones médico-históricas de Oseibias (muerto en 1269 de más de setenta años). Los servicios prestados por los árabes en el terreno de las especialidades médicas serán expuestos en los capítulos siguientes. El principal mérito de la Medicina árabe ha sido el conservar y saber apreciar la Medicina clásica griega, cuyo valor no eran todavía capaces de reconocer los pueblos occidentales. A través del pueblo árabe y con el auxilio de sus traducciones ha mantenido su influjo en Occidente el genio y la sabiduría de los griegos. A los sarracenos se debe, en primer término, la autoridad que Galeno ha adquirido y conservado durante toda la Edad Media.

3. La Medicina occidental (latina)

Cuando el mundo occidental realizó su primer contacto con la cultura y costumbres de la Antigüedad y, por lo tanto, también de la Medicina antigua, se encontraba el suelo europeo a que afectaba directamente la difusión de ciencia clásica, habitado por pueblos galo-celtas y germanos.

La Medicina propia de estos pueblos se encontraba en absoluto y por completo al nivel de la Medicina primitiva (1); siendo una Me-

(1) Véanse las páginas 123 y siguientes.

dicina empírica, con un aspecto teúrgico y un intenso predominio de la magia y del misticismo. También se notan, en ocasiones, influjos astrológicos (elección de determinados días para la recolección de plantas; observación de la luna, etc.). Las doctrinas patológicas y el arsenal terapéutico se adaptan a la concepción religiosa del mundo y a la naturaleza del terreno habitado por cada pueblo. El principal dios de los germanos era el padre de todos Wotan-Odin, uno de cuyos ojos representa la luz solar (frecuentemente empleada con fines médicos), fuente de la vida; la doctrina religiosa de los celtas no ha conducido a la creación de un dios médico por excelencia, como era, por ejemplo, Esculapio entre los griegos y los romanos. Para combatir a los demonios causantes de las enfermedades, se apelaba a inscripciones rúnicas grabadas por medio de minio y leídas por los médicos hechiceros. Muchas veces admitían también causas naturales de las enfermedades, y remedios naturales de las mismas, aun cuando siempre en combinación con las ideas místicas. Eran numerosas las plantas indígenas apreciadas como medicamentos y empleadas en forma de bebidas, afusiones y fumigaciones. Los celtas apreciaban especialmente el muérdago, sobre todo cuando se desarrollaba sobre la encina sagrada, considerándolo como una panacea capaz de prevenir los envenenamientos y de volver fecundas a las mujeres estériles. Del propio modo que los germanos, concedían los celtas una marcada preferencia al empleo terapéutico de las aguas mineromedicinales y termales de su patria; su poder curativo se atribuía siempre a la benevolencia de algún dios. Muchos de estos antiguos lugares de culto son en la actualidad reputados balnearios, como Spaa, Wiesbaden, Baden-Baden, etc. Los baños públicos de la Edad Media guardan relación con los de aquella cultura primitiva.

Entre los celtas, los más distinguidos representantes de la clase médica pertenecen a los druidas, miembros de una corporación que dominaban toda la ciencia, el arte y la poesía, las ciencias naturales y la medicina, la teología y el derecho y que educaban a sus continuadores en escuelas especiales. Llegaron a ser, principalmente, sacerdotes médicos. Coincidiendo con ello, la mujer que interviene en el culto, desempeña también un papel importante en la Medicina. De un modo análogo, entre los germanos, se dedicaba a la Medicina la mujer, que era también sacerdotisa en los tradicionales sacrificios cruentos. Sin embargo, no se llegó en ellos a la formación de una verdadera clase médica, porque en aquellos pueblos nómadas, subdivididos en innumerables tribus, no se conocía una casta sacerdotal en el verdadero sentido de la palabra. Todos los que por azar, o por oficio, como pastores, herradores, etc., tenían ocasión de adquirir algunos conocimientos médicos, podían ejercer la Medicina. Como directores de los sacrificios se ocupaban los príncipes de los sacerdotes, especialmente entre los pueblos del Norte, del ejercicio de la Medicina. Correspondiendo al primitivo carácter de la Medicina germánica, aparece además el médico hechicero, como representante de la terapéutica sugestiva, rodeado de veneración y de temeroso respeto.

Primeramente, lograron aprender los germanos y los celtas la antigua Medicina por el intermedio de los médicos militares de las legiones romanas que avanzaban, en son de conquista, hacia el norte. Cuando, más tarde, se convirtieron en invasores del suelo italiano,

fueron sobre todo los ostrogodos, amantes de la ciencia, los que hicieron posible la existencia ulterior de la Medicina y de otros aspectos del saber humano.

Las obras latinas anteriormente mencionadas se aumentaron con un escrito sobre dietética, escrito por el médico y embajador de los ostrogodos en la corte de los francos, ANTIMO (*Epistula de observatione ciborum*). Por lo demás, la literatura médica quedó durante largo tiempo limitada a las traducciones, extraordinariamente pobres y fragmentarias de los clásicos griegos, y a colecciones de fragmentos de los latinos y bizantinos, ya también en decadencia, con la adición de muy escasos trozos originales. De estas colecciones han sido especialmente utilizadas como fuentes de conocimiento para los autores posteriores, las denominadas *Aurelius* (enfermedades agudas), *Esculapius* (enfermedades crónicas), muchas veces unidas a trozos de CELIO AURELIANO, y además la denominada *Dynamidia* compuesta de trozos de HIPÓCRATES y de GARGILIO MARCIAL (1), así como las llamadas *Passionarius*, que procedían de GALENO.

La humanidad, entregada entonces a encarnizadas luchas para asegurar la vida o el dominio, no se encontraba en aquellos tiempos en situación de poder prestar importantes servicios a la ciencia. En aquellos tiempos dominaba la espada, no la pluma. Por esto vino a cobijarse la ciencia, y con ella la Medicina, detrás de los seguros muros de los conventos. Los conservadores de la cultura fueron los monjes. De este modo se inicia la Medicina conventual. Cuando pasaron, posteriormente, las más graves tormentas políticas, todavía permaneció por espacio de siglos la ciencia en las manos del clero. Su primer representante fué, además de los monjes, el clero secular. El disfrute de las prebendas les permitía una vida libre de preocupaciones y a propósito, por lo tanto, para el cultivo de la ciencia. Las gentes laicas, incluso las de más elevada posición, se encontraban mucho peor educadas (en el sentido que hoy damos a la educación). Es bien sabido que Carlomagno no aprendió a escribir hasta una edad avanzada. Con excepción de los religiosos, solamente tenían derecho a recibir una educación científica quienes fueran ineptos para el manejo de las armas. Pero para la Medicina,

(1) Este autor había descrito, en una obra especial, en el año 230 después de Jesucristo, las propiedades curativas de numerosas plantas.

los lisiados son tan poco adecuados como para la guerra(1). El fundador de la Orden de los benedictinos, Benedicto de Nursia, († 543), había inspirado a sus monjes la obligación de dedicarse a los cuidados de los enfermos. Por su parte, uno de los miembros más sobresalientes de la comunidad, Casiodoro (480-575) anteriormente hombre de Estado, recomendaba el estudio de las plantas medicinales, y de las obras de los antiguos médicos. Uno y otro hicieron avanzar la Medicina. Por espacio de siglos ha constituído la orden de los benedictinos un modelo de la vida monacal desde muy variados puntos de vista. Con los monjes misioneros iba penetrando la Medicina en los pueblos a donde aquéllos propagaban el cristianismo.

El desarrollo general de la cultura que caracteriza la Era de Carlomagno, se refleja también en la literatura producida por aquella Medicina monacal. En los conventos se escribieron numerosos manuscritos, entre ellos muchos de Medicina que no solamente se distinguían por la hermosura de su forma externa (belleza de los caracteres caligráficos) sino también respecto del fondo. Estos escritos poseen por lo menos un cierto atisbo de originalidad.

Además de los escritos especiales de Farmacología, como el *Comentarium medicinale*, de Benedicto Crispo (Arzobispo de Milán hacia el año 700), que canta en forma poética las virtudes medicinales de diferentes plantas; del *Hortulus*, del abad de Reichenau Walafridus Strabo (807-849), que hace exageradas alabanzas poéticas de las plantas medicinales del jardín de su monasterio; del herbario titulado *Macer Floridus*, que parece proceder del último cuarto del siglo IX; del *Lapidarius*, del obispo Marbod de Rennes († 1123), que se ocupa de la supuesta virtud medicinal de las piedras preciosas (2), debiendo, tal vez, en parte, estos conocimientos a la influencia árabe, pertenecen también a esta literatura las enciclopedias que recogen toda la ciencia de la época, y que poseen, aunque muy pobremente, la tendencia al universalismo, que ha constituído, hasta cierto grado, una característica de la educación monacal de la Edad Media. En ellas solía reservarse un reducido espacio al estudio del hombre y de la Medicina.

---

(1) Por otra parte, tampoco ha quedado nunca excluído por completo de la Medicina el elemento laico. Véanse las páginas 209 y siguientes.

(2) Véase la página 191.

Las más notables de estas enciclopedias, que no dejan de tener gran importancia desde el punto de vista de la tradición, son la denominada *Etimologías*, en veinte libros, de San Isidoro, Arzobispo de Sevilla (hacia el año 600); los veintidós libros *De Universo*, basados en estas Etimologías, y escritos por el monje benedictino, Abad de Fulda, Hrabanus Maurus (776-856), y los eruditos trabajos de una monja, Hildegarda, abadesa de Bingen, que, en el siglo xii, escribió una descripción de la naturaleza (*Physica*) y una obra de Medicina, acerca de las «Causas y métodos de tratamiento de las enfermedades» (*Causae et curae*) (1).

En esta época va señalándose, en el mundo científico de la Edad Media, y cada vez con mayor intensidad, el elemento laico, al lado del clerical. Puede decirse que la ciencia puramente clerical alcanza hasta el año 1100, aproximadamente. Maestros laicos, enseñando de un modo independiente a discípulos laicos también, se encuentran en primer término en Italia, donde este género de enseñanza había podido ser conservado desde la Antigüedad. En Italia aparece también, en el siglo xi, la primera escuela médica de carácter laico, la *Escuela de Salerno*. Fué esta escuela para los tiempos posteriores el centro más importante de los trabajos médicos científicos, hasta el momento en que, posteriormente, aparece su joven hermana, la *Escuela de Montpellier*, siendo superadas, por último, una y otra, por las Universidades.

Las obras de la escuela salernitana son verdaderamente notables por estar inspiradas en la buena tradición clásica, habiendo tomado como modelo — aunque utilizando observaciones propias y sabiendo sacar partido de la experiencia clínica personal — los mejores médicos de la Antigüedad, Hipócrates y Galeno. La mayoría de aquellas obras son breves y compendiosas exposiciones de toda la Medicina, apropiadas para el ejercicio práctico y de las que puede señalarse como modelo el *Pasionarius*, de Gariopontus († hacia 1050). Esta obra estudia, en cinco libros, todas las afecciones que puede padecer el cuerpo humano, estudiadas en serie rigurosa, desde la cabeza a los pies (*a capite ad calces*), constituyendo originariamente un todo con los otros tres libros consagrados al estudio de la fiebre. Además de estos originales, los más antiguos de los escritos salernitanos, aparecen las obras más importantes de aquella escuela, conservadas en las colecciones de Renzi y Giacosa, unidas a los nombres de Pe-

(1) Respecto de las enciclopedias de época posterior, véase la página 141.

TRONCELLUS, BARTOLOMEO, de la familia de los Platearius y COPHO, el *Magister Salernus*, AFIACIO y ARQUIMATEO. Un resumen especialmente notable de la ciencia salernitana está representado por un escrito anónimo del siglo XI, *De aegritudinum curatione*, que comprende las enseñanzas de los más notables maestros de aquella escuela. Casi en la misma época, ha aparecido el famoso y también anónimo régimen de la salud (*Regimen sanitatis Salernitanum*), una dietética del cuerpo y del alma, expuesta en forma poética. Por ulteriores comentarios y adiciones ha ido aumentándose cada vez más este escrito, copiándose y reproduciéndose multitud de veces. Ultimamente llegó a convertirse en un tratado en verso de la Medicina integral. Este curioso libro llegó a ejercer una positiva y sostenida influencia en los cuidados corpo ales del hombre de la Edad Media. Una obra de Cirugía, verdaderamente notable para su época, fué escrita por el salernitano ROGER, al que se atribuye igualmente un compendio de Medicina interna.

De la mayor importancia para el ulterior desarrollo de la tradición médica del siglo XI, fué un hombre cuyas relaciones personales con la Escuela de Salerno no han sido aún perfectamente definidas, pero cuyos escritos han ejercido una intensa influencia en la Medicina de aquellos tiempos; nos referimos a CONSTANTINO EL AFRICANO. Muy probablemente natural de Cartago, pasó los últimos años de su vida trabajando como escritor médico, en los claustros del monasterio de Monte Cassino. Por medio de numerosos escritos, indudablemente poco originales, y de traducciones — en parte, se trata de verdaderos plagios —, puso por primera vez en relación la Medicina de los árabes con la propia de los pueblos occidentales, por lo menos en una forma hasta entonces no practicada por las personas que habían podido, como él, entablar relación con los sarracenos. Con esto logró aportar una interesante contribución a la ciencia antigua.

CONSTANTINO EL AFRICANO fué el precursor de un movimiento que no acabó de desenvolverse por completo hasta el siglo XIII. La afición a la cultura y a la sabiduría árabes que se había desarrollado en todo el mundo culto, se extendió pronto también a la Medicina. Una intensa actividad en las traducciones favoreció el tránsito de las obras, llenas de espíritu autoritario, de los médicos árabes, al idioma latino. El centro más importante de este movi-

miento fué, además de otras ciudades, Toledo, ciudad situada en el centro de la península ibérica, intensamente impregnada de la cultura árabe, y el más notable de sus representantes GERARDO DE CREMONA (1114-1170), que obtuvo para sus trabajos la protección de Federico Barbarroja. Del mismo modo que este príncipe, se comportan sus sucesores, los señores de la Italia del Sur y de Sicilia, Federico II, Manfredo, y posteriormente los Anjou, especialmente Carlos, que prestaron su apoyo benévolo a estos traductores, necesarios también como factor de atracción política, por lo vario y abigarrado de los súbditos de su reino. En gran parte, sirvieron para esta labor los judíos, tan hábiles conocedores de los idiomas. Del propio modo que en el Occidente español, sirvió a la Medicina árabe de camino la Italia del Sur y Sicilia para su penetración en los pueblos occidentales.

Las consecuencias más importantes de este movimiento han sido ya anteriormente expuestas (1). Desde este momento se convierte el arabizado GALENO en la autoridad absoluta de la Medicina, del propio modo que el arabizado Aristóteles (con San Agustín) domina en la Filosofía. El sistema de GALENO, cuyas lagunas se habían llenado artificialmente por la especulación filosófica, se había impuesto a los árabes. Fué posible a éstos, gracias a su ingenioso modo de discurrir, hacer todavía más fino y más sutil aquel sistema. Para un trabajo ulterior en este sentido, el Occidente se encontraba ya preparado del modo más favorable por el método escolástico, que dominaba entonces en el mundo culto. Por esta causa tenía necesariamente que resultar perjudicada la Medicina fundada en la investigación experimental e inductiva, porque la escolástica colocó en segundo término a la inducción, de ningún modo desconocida entonces, y porque la Medicina escolástica se amplió y desarrolló extraordinariamente con el

(1) Véase la página 131.

auxilio de la especulación deductiva (1), orientada en el sentido de un mayor robustecimiento del principio de autoridad, tan grande ya en aquellos tiempos. Así como en otro tiempo había impulsado a la Medicina la Filosofía natural de los griegos (2), resultó imperfecto en estos momentos, el ensayo de dar un fundamento científico a la Medicina, con el auxilio de la Filosofía natural aristotélica. Poco a poco fué perdiéndose también en el espíritu del siglo, el sano empirismo de la escuela salernitana. Las producciones literarias de esta época permiten apreciar claramente el retroceso respecto del florecimiento de la escuela de Salerno.

La *Suma*, completamente impregnada del espíritu árabe de WALTER AGILON (primera mitad del siglo XIII), con la exagerada importancia concedida a un deficientísimo examen de la orina (3) y sus recetas, de una complicada composición casi increíble, abre la serie de estas tan poco satisfactorias manifestaciones de la Medicina de la Edad Media. En todas estas publicaciones pseudocientíficas, frecuentemente reproducciones sin crítica alguna de las obras de autoridades mal comprendidas, revestidas de una forma pseudoexacta y filosófica, se encuentran, de vez en cuando, algunos barruntos de observaciones propias. Debemos colocar por encima de la *Suma* de AGILON las obras de su contemporáneo GILBERTO ANGLICO, que vuelven a representar la antigua tendencia a recopilar todos los aspectos de la Medicina en una forma compendiada. Este universalismo, comprendiendo en sí todas las especialidades, de los escritores médicos es, en pequeño, un reflejo del asombroso universalismo de los grandes representantes de la escolástica. ALBERTO EL MAGNO (von Bollstädt; 1193 hasta 1280) merece, por sus extraordinarios servicios en los diversos campos de la ciencia, ocupar un puesto de honor en la historia de la Medicina. Del propio modo son también muy importantes para la tradición, porque frecuentemente se ocupan de los asuntos médicos, la colosal Enciclopedia de VINCENT DE BEAUVAIS († 1264), las obras de ciencias naturales de THOMAS DE CANTIMPRÉ (1204-1280) que VINCENT ha conocido y utilizado, las de BARTOLOMEO (Anglicus) de GLANVILLA (escritas lo más tarde hacia 1250) y otras.

El triunfo de los métodos escolásticos en las demostraciones médicas fué decidido por TADEO ALDEROTTI (1223-1303), natural de Florencia y notable profesor de Bolonia. Sus *Comentarois* de las obras de las autoridades antiguas

(1) Véase el mé odo de Aristóteles, páginas 71 y siguientes.
(2) Véase la página 54.
(3) Véanse las páginas 160 y siguientes.

y árabes se desarrollan por completo según las reglas de la escolástica y sirvieron de modelo a numerosos discípulos. Pero este mismo autor lo es también de otro género de escritos, caracterizados por tener a su manera una cierta independencia, mereciendo contarse entre los mejores frutos de la Medicina de la última época medioeval, las llamadas *Consilia*. Se trata casi siempre de breves monografías en las que, a la exposición de determinados casos clínicos, viene a unirse la propia experiencia práctica.

El servicio prestado de este modo a la ciencia médica por ALDEROTTI es tanto más de apreciar cuanto que en aquel tiempo se conformaban muchos autores con la exposición de un grupo de obras, las más a propósito para poner en peligro los restos existentes de originalidad, las llamadas *Concordancias y Conciliaciones*. Las *Concordancias* ordenaban, en serie alfabética y en forma de réplicas, las más importantes opiniones de los grandes autores. Coincide con ellas, pero solo en la forma externa, la *Llave de la salud* («Clavis sanationis»), de SIMON JANUENSIS (de Génova; hacia 1300; médico de varios Papas), diccionario cuidadosamente formado, de los remedios terapéuticos, que SIMON, apoyándose en las autoridades antiguas y medioevales (1) y en sus propios estudios ha elevado como valioso monumento de la Farmacología de aquella época. Los *conciliadores*, como su nombre indica, tratan de aunar las más contradictorias opiniones de las grandes autoridades por medio de una sutilísima dialéctica. El modelo de este género de obras es el *Conciliator differentiarum*, de PIETRO D'ABANO (1250-1315). Lo elevado de su talento y lo agudo de su crítica, unidos a una cultura universal, no le han evitado, sin embargo, el incurrir en los más peligrosos errores en esta peligrosa senda, seguida después por continuadores de mucho menor mérito. No obstante, y a pesar de incurrir, como verdadero hijo de su tiempo, en muchos prejuicios, debe contarse su obra como una de las más notables manifestaciones de la Medicina de la Edad Media.

Como quiera que la filosofía escolástica ocultaba bajo el velo del formalismo, un fecundo y progresivo trabajo, útil sobre todo para el conocimiento de los detalles, y un profundo afán de llegar a conocer los problemas humanos trascendentales, pudo servir la investigación escolástica de la naturaleza, no sólo para conservar vivo el sentido

(1) Entre ellas, las obras de DIOSCÓRIDES. Véanse páginas 102 y siguientes.

de las ciencias naturales, sino también para obtener algunos conocimientos positivos.

El más importante representante de las ciencias naturales del siglo XIII, es el franciscano inglés ROGERIO BACON († hacia 1292), que aparece como un empírico en medio de los escolásticos, ocupándose en investigaciones relativas a todos los estudios de la naturaleza, demostrando así que las ciencias naturales no son otra cosa que ciencias experimentales, y reconociendo con una clara visión los defectos de los métodos que dominaban en la ciencia de su tiempo. En realidad, su ciencia se apoyaba principalmente en la ciencia antigua y en la ciencia árabe; pero es indudable que en muchas cosas avanzó muy por delante de sus maestros.

En ROGERIO BACON, a quien no comprendían sus contemporáneos, y a quien difícilmente podían perdonar algunas de sus opiniones religiosas, se advierte ya el hálito de los tiempos nuevos. Con él comienza el periodo que podríamos denominar de *prerrenacimiento de la Medicina*. No termina el siglo XIII sin que, a fines del mismo, se manifieste en todo el esplendor de su gloria, uno de los más grandes médicos de la Edad Media, el catalán ARNALDO DE VILLANOVA (hacia 1238-1311). No es posible aún, dado el estado actual de nuestros conocimientos, formular un juicio definitivo acerca de un hombre tan interesante como éste, que, como médico de algunos reyes y Papas, desempeña una función que excede con mucho a su misión siendo también utilizado como hombre de confianza en diversos cargos políticos, participando tenazmente en las disputas religiosas de su tiempo y contagiándose, en parte, del exagerado fanatismo de sus adversarios; autor que en un número casi increíble de obras asocia una erudición extraordinaria con una gran amplitud de conocimientos y que posee un característico afán de viajar, como maestro y como estudiante, visitando las diversas ciudades del mar Mediterráneo. La resolución del problema de hasta qué punto es verdaderamente original y hasta qué punto, como médico, se ha sabido aprovechar de la labor de los demás, exige un examen previo y más exacto de lo que hasta la fecha se ha podido hacer de cuáles de las

obras que se le atribuyen son verdaderamente suyas y cuáles no. De todos modos, algo se ha hecho ya en este sentido. El gran tratado integral de la Medicina (*Breviarum practicae*) que lleva su nombre, es positivamente suyo. Con sus numerosas comunicaciones de hechos de observación personal, sus vividas descripciones de cuadros y costumbres locales, resulta quizás la fuente más interesante para la historia de la Medicina y para el conocimiento de la cultura en la Edad Media. Es obra que se ha reimpreso repetidas veces. De los cuatro libros en que se ocupa, del modo usual y corriente, de la Medicina integral, se desprende el retrato de un médico que no sólo domina con un gran sentido crítico toda la ciencia médica y natural de su tiempo, compuesta de elementos antiguos, árabes, salernitanos y escolásticos, sino que se demuestra también que en la elaboración de todos estos copiosísimos elementos ha partido, como ROGERIO BACON, de la propia experiencia (1). A pesar de que él no llegó a romper por completo las cadenas de la especulación, mostró siempre ARNALDO sus afanes por llegar a una racional concepción de la Medicina. Aunque en esto reside su gran significación metodológica para la teoría médica, ofrece además ARNALDO DE VILLANOVA a los médicos como práctico, el ejemplo de empirismo, libre hasta cierto grado de las trabas del principio de autoridad (2) e individualizándose en la clínica en el sentido del hipocratismo, en la mejor acepción de la palabra; de la polifarmacia complicada, cada vez más dominante en la terapéutica y de las prolijas medicaciones entonces a la moda, no quiso saber nada, y en notable contraposición con esto, buscó el tratamiento de los enfermos en los más sencillos procederes terapéuticos y en los más simples medicamentos.

(1) Se encuentran en general muchos rasgos semejantes entre BACON y ARNALDO, especialmente en los escritos que se ocupan de magia (véase pág. 185). Es difícil decir si existe entre ellos alguna más íntima relación.

(2) Ha llegado hasta expresar opiniones propias contradiciendo las de GALENO y AVICENA.

Las hermosas palabras que el consagra en sus escritos a la profesión médica, sus trabajos y sus deberes, no se encuentran siempre en exacta correspondencia con su modo de proceder.

Podría sospecharse un exacto conocimiento por ARNALDO de la antigua literatura griega, por el hecho de ser hijo de una época en la que, correspondiendo al primer florecimiento del humanismo, se comenzaba a leer los textos griegos en su lengua original; pero ARNALDO mismo nos confiesa que no sabía el griego. Algunos decenios después de su muerte, reemplaza FRANCESCO PETRARCA (1304-1374) la escolástica por el estudio de la Antigüedad. El padre del humanismo no pudo disipar las nubes que se acumulaban sobre la Medicina de su siglo. El la ha flagelado con palabras amargas e irónicas, algunas veces excesivas. Este movimiento intelectual inaugurado por él no pudo dar sus verdaderos frutos para la Medicina hasta el umbral de la Edad Moderna.

ARNALDO DE VILLANOVA actuó algún tiempo, a fines del siglo XIII, como profesor de Medicina en la Escuela de Montpellier, que iba descollando cada vez más sobre la Escuela de Salerno. Las producciones literarias de aquella escuela permiten reconocer, en cierto modo, su influjo, al paso que, por el contrario, una gran parte los médicos de la misma desconocían o negaban los méritos del maestro. Las buenas tendencias al empirismo, existentes también en los médicos de Montpellier, que eran principalmente conocidos a causa de su actividad médica, sólo difícilmente llegaron a influir en la forma tradicional de aquella escuela.

Uno de los más famosos médicos es BERNARDO DE GORDON, un contemporáneo de ARNALDO. El rasgo principal de su muy utilizado Manual de Medicina *(Lilium medicinae)* es el carácter breve y terminante de sus expresiones.

La mayoría de los escritos médicos de la Baja Edad Media, ya procedan de la Escuela de Montpellier o de otros centros de formación médica — además de Montpellier, figuran en primer término, Bolonia, Padua y París — padecen del defecto contrario. Frecuentemente resulta muy difícil investigar en los abundantes y voluminosos manuscritos, en los que se sigue con extraordinaria aplicación,

pero con una defectuosa crítica, escribiendo comentarios sobre las autoridades antiguas y árabes.

La mayoría de estos autores han actuado ya en la Medicina del siglo XIV: GUIGELMO CORVI, el denominado *Aggregator Brixiensis*, BARTOLOMEO y GUILIELMUS VARIGNANA (padre e hijo); DINO y TOMÁS DE GARBO (padre e hijo); PEDRO TURISANO y NICOLÁS BERTRUCCIO, que en conjunto pertenecen al centro cultural de Bolonia; GENTILE DA FOLIGNO, uno de los más grandes médicos de la Edad Media y uno de los mejores autores en el terreno de las *Consilia*, JACOBO y JUAN DE DONDIS (padre e hijo), MARSILIO y GALEAZZO DE SANCTA SOPHIA (tío y sobrino), todos los cuales han trabajado en Padua; además de FRANÇOIS DE PIEMONT, intensamente compenetrado con la escuela de Salerno, MATEO SILVATICUS de Mantua, GIACOMO DELLA TORRE, de Forli, FALCUCCI, de Florencia. En Montpellier trabajaron GERARDO DE SOLO, JUAN DE TORNAMIRA, JUAN JACOBI. En un nivel mucho más bajo que esta tradición de Montpellier, aparece un compendio inglés de Medicina, elaborado según el modelo de BERNARDO GORDON, el llamado *Rosa Anglica*, de JOHN OF GADDESDEN (1280-1361). Encierra una gran parte de Medicina mística popular y de ideas supersticiosas, defectos de los que, por fortuna estaban exentos los mejores médico de la época.

Las obras correspondientes al siglo XV no modifican esencialmente este modo de proceder, representado en los manuales y compendios relativos a toda la Medicina. Sólo en algunos autores comienza a señalarse el espíritu de independencia crítica, que preparaba la caída en el siglo XVI del galenismo arabizado y la creación de los cimientos de la moderna Medicina.

En algunos pequeños detalles ofrecen ya, sin embargo, originalidad los italianos ANTONIO GUAINERIO († hacia el año 1445) y JUAN MIGUEL SAVONAROLA (hacia 1390-1462) y el portugués VALESCUS DE TARANTA (hacia 1400). Son, por lo menos, algunos pensamientos originales que aparecen con ocasión de la experiencia de la práctica propia, algunas observaciones propias relativas a pequeños detalles en este o en aquel síndrome morboso, alguna prescripción terapéutica original. De un modo característico aumenta la literatura de los *Consilia*, entre las que merecen ser citadas, por la labor clínica notable que encierran, las del paduano BARTOLOMEO MONTAGNANA († hacia 1460) y la del profesor de Pavía, JUAN MATEO DE FERRARI DE GRADI († en 1472). Este último ha escrito también una valiosa *Practica* de la Medicina.

En conjunto, en el siglo del descubrimiento de América, de la invención de la imprenta, y de tantos y tantos otros

acontecimientos de tan gran importancia moral y material, se observa que la Medicina está todavía limitada y ahogada dentro de las orientaciones antiguas, un hecho que hace resaltar tanto más la omnipotencia de la tradición cuanto que habían ya aparecido en los campos especiales de la Medicina novedades que debieran haber hecho ver a los ojos de los que supieran mirar, el carácter falible de las autoridades. Se prestaba poca atención, casi tan poca como en los siglos XII y XIV, a las traducciones de los originales griegos para reconocer las diferencias existentes entre las fuentes puras y las ya enturbiadas por el influjo de la tradición. Los temibles ataques a que la humanidad estaba expuesta por parte de la peste (especialmente en el siglo XIV) y por otras infecciones, no lograron que ni en un solo caso se reconociese la importancia de las atinadas observaciones consignadas en numerosas obras y de las medidas propuestas para evitar y combatir la epidemia. Como el hecho más sorprendente precisa hacer notar que las mismas investigaciones anatómicas, realizadas ya con fines prácticos, en el cadáver humano, en el siglo XIV, no lograron modificar las ideas fundamentales, en parte verdaderamente extravagantes, que la tradición sostenía respecto de la estructura del cuerpo humano. No se veía lo que realmente existe, sino lo que GALENO y otras autoridades decían que debía verse. La Anatomía vino a demostrar que estas autoridades no se habían equivocado, sencillamente porque era imposible que pudieran equivocarse. No se consideraba esa disciplina como fundamental, sino sólo como una parte de la Medicina (1).

De este modo, pudo desarrollarse de un modo satisfactorio la Cirugía, por encontrarse relativamente libre de las doctrinas especulativas, comprendiendo el organismo en estado sano y adquiriendo un sentido práctico, que le permitió librarse hasta cierto punto de las hipótesis erróneas. Los servicios que han prestado a la Ciencia Mé-

---

(1) Para más detalles, véanse las páginas 149 y siguientes.

dica los cirujanos de la Edad Media son realmente de verdadera importancia como posteriormente expondremos con más detalle.

El cuadro de la tradición en los pueblos de Occidente, que aquí sólo hemos intentado bosquejar en sus más interesantes rasgos, quedaría incompleto si no hiciéramos más que seguir el curso de la ciencia en las grandes obras maestras. Además de éstas, existen segmentarias manifestaciones, especialmente recetas y medidas terapéuticas, que se copiaban por decirlo así, para el uso doméstico, tomándolas, en abigarrada mezcolanza, de fuentes antiguas y medioevales. Ellas demuestran la transición de la Medicina científica a Medicina popular. Como quiera que el latín era el lenguaje de los eruditos, podemos admitir una tendencia a la vulgarización en las numerosas traducciones y elaboraciones en lenguaje vernacular de muchas de las obras de Medicina anteriormente citadas. Se trata, en general, de obras de terapéutica y de regímenes para la salud, pero también de compendios de Medicina y de Cirugía. Por otra parte, la Medicina científica de la Edad Media había tomado mucho del espíritu popular de la época. Médicos eminentes han tenido ocasión de decirlo expresivamente. En algunos casos, se trataba exclusivamente de referencias. Pero las fronteras entre la Medicina científica y la Medicina popular — de un modo completamente diferente que en la Antigüedad —, donde esto acaecía sólo ocasionalmente, aparecían con frecuencia confusas y mal definidas. En el capítulo siguiente intentaremos demostrar hasta qué punto la Medicina de la Edad Media ha conservado su carácter peculiar gracias a la adaptación de estos elementos. Procuraremos, por lo menos, dibujar los rasgos cardinales que ofrece el cuadro de toda la Medicina durante la Edad Media, sin que por ello haya derecho a encontrar de nuevo todas estas mismas particularidades en todos o en alguno de los autores en especial, cualquiera que sea el siglo a que pertenezcan.

III. La ciencia teórica y el saber práctico de los médicos de la Edad Media

A) Los elementos empírico-racionales

1. Los fundamentos anatómicos y fisiológicos

La Edad Media no se señala por ningún progreso esencial de la Anatomía y Fisiología antiguas, especialmente de la Anatomía y Fisiología de Galeno. Las investigaciones de Sudhoff han podido demostrar la existencia, además de la tradición de los textos, de una tradición de las ilustraciones anatómicas, que se transmite desde Alejandría en dos direcciones, una occidental y otra oriental. Después que, en el siglo xiv, Enrique de Mondeville (de 1260 a 1320 aproximadamente) intenta tímidamente un ensayo para mejorar las ilustraciones anatómicas, se añaden desde el siglo xv nuevos elementos de observación directa de la naturaleza a los tradicionales, aunque sin llegar a desplazar éstos por completo. El triunfo final sobre esta fuerza tradicional lo logra, en primer término Leonardo da Vinci, y posteriormente Vesalio. En época anterior, se apoyaban los textos anatómicos principalmente en Alí-Abbas, o en su traductor, Constantino el Africano, y después en Avicena. Ya hemos dicho (1), que las secciones realizadas ocasionalmente en cadáveres humanos no aportaron consigo ninguna esencial modifi-

(1) Véase la página 148.

cación. Los conocimientos positivos se encuentran en MONDINO DE LUZZI, que publica, en 1316, el primer *Compendio de Anatomía*, apoyado en autopsias humanas, y que es la obra más autorizada de la materia hasta que aparece la de VESALIO, aunque apenas da nuevos datos sobre los ya expuestos por el Salernitano COPHO (siglo XI) y por RICHARDUS (siglo XII) que había publicado una anatomía práctica, basada únicamente en observaciones en los animales.

Se estudiaba además demasiado brevemente la anatomía de las partes sólidas, porque la vida, en el sentido de la fisiología humoral, se suponía unida a los líquidos. Como en la Antigüedad dominaban los cuatro humores cardinales. sangre, moco (flema), bilis amarilla (cólera) y bilis negra (melancolía), como representantes de los elementos de Empédocles y de sus cualidades primarias (1): (humedad y frío, calor y sequedad) (2). Los órganos eran esencialmente considerados en cuanto participaban en la formación, transformación o eliminación de los humores. Su descripción quedaba limitada a la exposición de los caracteres más salientes.

Lo mismo que para GALENO, el alma era, para los médicos de la Edad Media, la sostenedora de la vida; ella regulaba todas las funciones con el auxilio de fuerzas (virtudes), que obraban oportunamente. En el esquema tradicional, los órganos internos eran divididos, con arreglo a las fuerzas espirituales o virtudes que sobre ellos actuaban, en cuatro grupos, y, del propio modo, se dividía el organismo en cuatro regiones. Los *membra animata* (el cerebro, con los nervios y sentidos que de él dependen) tenían su centro en la cabeza; los *membra spiritualia* (corazón, pulmones, tráquea), en la caja torácica; la tercera región, separada por el diafragma, cavidad abdominal, era el centro de los *membra nutritiva* (estómago) intestinos, hígado, bazo, etc.); la cuarta y última región, correspondía a los *membra generativa* (riñones y aparato génito-urinario). Las fuerzas del alma desplegaban su acción sobre el cuerpo en un substrato que correspondía al pneuma de los griegos (3) y que se designaban con el nombre de espíritu, empleándose esta palabra en singular y en plural. Este intermediario entre el cuerpo y el alma era, en cierto modo, la forma más sutil de concebir la vida; del propio modo que las fuerzas galénicas (4) se encontraban en todas aquellas partes en que su pre-

(1) Compárese, página 57.
(2) La sangre que salía en el momento de la sangría era considerada como una mezcla de los cuatro humores. En el proceso de la coagulación se separaban unos de otros estos humores. La flema era, como el elemento agua, «húmeda y fría»; la bilis, como el fuego, «seca y caliente», etc.
(3) Véase página 103.
(4) Véanse páginas 110 y siguientes.

sencia pudiera ser necesaria: en los nervios, que se imaginaban huecos, en las arterias, en las venas (en éstas especialmente abundantes y mezcladas con la sangre), en los órganos de los sentidos, en las cavidades del cerebro, en los músculos.

La descripción del sistema óseo es defectuosa e incompleta. Mondeville admite la cifra de 202 como número total de los huesos. La disposición del cráneo era descrita por los autores en una forma tal que sólo en parte correspondía a la verdad. La pelvis no era reconocida como una unidad. Todavía era más defectuoso el conocimiento de la musculatura. Los músculos eran frecuentemente confundidos con otras partes blandas, como tendones y ligamentos. La disposición interna y el funcionamiento de los órganos de los sentidos se exponían de un modo completamente fantástico. El reflejo de la pupila a la acción de la luz ha sido señalado en primer término por Rhazes; otros médicos árabes han ensayado crear una anatomía y fisiología comparadas del ojo humano y del de los animales, y exponer las diferencias que ofrece el aparato de la visión en las diferentes razas humanas. A fines de la Edad Media descubrió Alessandro Achillini (1463 - 1512) el yunque y el martillo en el oído medio. En el cerebro, cuyas grandes formaciones se conocían muy imperfectamente, se consideraban como membranas, la dura y la píamadre, así como tres cavidades (*cellulae*, ventrículos), en las cuales, desde Poseidonios (1), y con ligeras modificaciones, se había pensado localizar las diferentes funciones cerebrales (fantasía, facultad de pensar y de evocar, memoria, etc.). En la cavidad posterior se localizaba el llamado sentido común (*sensus communis*). Este, al contrario de lo que ocurría a los órganos de los sentidos que sólo reaccionaban, por decirlo así, bajo la acción de un agente especial, apreciaba las cosas en conjunto, tamaño, forma, número, etc., y era, además, considerado como órgano de la apreciación consciente. Del cerebro nacían la médula y los nervios, que transmitían la sensación y el movimiento. Puede citarse, como ejemplo de la fisiología de la sensación, la doctrina de la visión según Alberto el Magno: El ojo recibe del objeto «la forma sensible» (en cierto modo, la imagen, diríamos ahora). Esta imagen del objeto llega, suspendida por los *spiritus* de los huecos nervios ópticos, hasta el órgano del sentido común, en la cavidad posterior del cerebro, donde tienen su origen todos los órganos de los sentidos. En este sitio, la substancia cerebral es especialmente blanda, y, por lo tanto, muy apropiada para la recepción de las impresiones. La imagen del objeto, hecha ya consciente, es desde aquí transportada por los espíritus a otro punto de la cavidad anterior del cerebro, al órgano del poder representativo (*imaginatio*), al que su sequedad especial presta la propiedad de conservar las imágenes que a él llegan, y que tiene todavía relaciones con los otros denominados sentidos internos (memoria, etc.). De la fuerza imaginativa depende la imagen inmaterial, pensada por el intelecto. Entonces es cuando realmente termina el verdadero acto del conocimiento. Los nervios eran, en muchos casos, confundidos con las arterias y con las venas. Unicamente la descripción de los grandes vasos correspondía en algunos puntos a la realidad. El

(1) Véase la página 122.

centro de las arterias era el corazón; el de las venas, el hígado. En el corazón se distinguían los ventrículos, en número de dos, y también, con frecuencia y siguiendo a Aristóteles, de tres, debiendo estar formado el tercero por una pequeña cavidad del tabique interventricular; además, las denominadas aurículas, algunas válvulas, y, como membrana protectora, el pericardio. El corazón se encuentra rodeado por los esponjosos pulmones. Con el auxilio de la tráquea — la descripción de la laringe, con la excepción de la epiglotis, es extraordinariamente deficiente — los pulmones deben proveer al corazón de *spiritus* regenerado a expensas del aire inspirado, expulsando, por la espiración, la escoria resultante de la purificación de la sangre y, por último, refrescar el corazón del exceso de temperatura que pudiera determinar el exceso de calórico que es connatural a este órgano (1). En el hígado se distinguían cinco lóbulos. Para unos, era el órgano formador de los cuatro humores; para otros, sólo formaba por completo la sangre, y respecto de los humores restantes, proporcionaba únicamente el grado previo, o materia, de los mismos. A expensas de esta materia, eran producidos: la bilis o cólera, por la vesícula biliar; la melancolía o bilis negra, por el bazo, y el moco o flema, por diferentes órganos de la economía. Desde la vesícula biliar desembocaba la bilis, por dos orificios, en el tubo intestinal, para ayudar al movimiento del mismo y a la digestión; la bilis negra llegaba desde el bazo al estómago por un conducto especial, y servía para estimular el apetito y también los movimientos del intestino. El moco llega, con la sangre, al cerebro y a las articulaciones, donde favorece la motilidad de las mismas. La orina es producida por el hígado a expensas del derivado, obtenido por el riñón, de los cuatro humores.

Por lo demás, respecto del movimiento de la sangre y de las tres digestiones, bastará con que hagamos referencia a la teoría de GALENO (2), que seguía dominando en absoluto. En el tubo digestivo se diferenciaba el esófago, estómago, intestino de doce dedos (duodeno), intestino vacío (yeyuno), intestino encorvado (ileon), intestino grueso (colon), apéndice vermiforme e intestino recto. De los órganos genitales masculinos eran conocidos, además de las partes externas, las glándulas germinativas, las vesículas y los cordones espermáticos. Al paso que el notable ginecólogo de la Antigüedad SORANOS, describe muy acertadamente la matriz femenina que compara con una ventosa, fué ésta, para los médicos de la Edad Media, transformada en un órgano mucho más importante, suspendido de «nervios» y de ligamentos, opinión primitiva (3), aplicada de las especies animales a la humana, y que no pudo ser rechazada, ni siquiera por una acertada tradición pictórica apoyada en la obra de SORANOS. De la matriz salía la vagina. Los ovarios producían el semen femenino que era conducido por los conductos de aquél a la matriz. Los órganos genitales externos femeninos eran descritos de un modo insuficiente, aunque, sin embargo, la Edad Media conoció el himen (que la Antigüedad no había conocido, o había considerado como una formación patológica) como atributo del estado virginal.

---

(1) Véase página 110.
(2) Véase página 110.
(3) Véase página 99.

La menstruación era considerada como un proceso de purificación, necesario para la conservación de la salud y para regular el impulso sexual. No se distinguía bien de los flujos hemorrágicos de otra naturaleza. El embarazo se producía por la unión de los dos sémenes. La sangre menstrual retenida servía para la formación del embrión y, después del parto, y transformada en leche, para la alimentación del niño.

2. Las concepciones patológicas

En la doctrina patológica de la Edad Media encontramos elementos humorales, pneumáticos, y, en menor proporción, elementos mecánicos en el sentido de los metódicos (1). El fundamento está constituído por la patología humoral. El estado de salud depende de la relación normal de los cuatro humores cardinales y de las cualidades primarias por ellos representadas, un estado que los hipocráticos han designado con el nombre de *eucrasia* y los médicos de la Edad Media con el de *complexión normal.* Con Galeno (2), ha sido considerado este estado como un ideal que podríamos denominar irrealizable porque el hombre se encuentra, de ordinario, dominado más o menos intensamente por uno de estos humores. Con la noción de temperamento, sanguíneo, flemático, colérico o melancólico, se envolvía la idea de predisposición a las enfermedades; así en atención al temperamento, distinto según el sexo y la edad, las mismas causas predisponían en el niño o en el viejo, en la mujer o en el hombre a diferentes enfermedades. Del propio modo, se considera el temperamento congénito como expresión de la tara hereditaria. Sólo cuando se trata ya de una desviación más intensa de la complexión normal es cuando aparece la enfermedad. Esta consiste en el predominio de una o de varias de las cualidades primarias, o en la alteración cualitativa o cuantitativa de uno o varios humores (distemperancia; discrasia). En estos últimos casos se llega a la producción de una ma-

(1) Véanse páginas 96 y siguientes.
(2) Véase página 107.

teria morbosa. Unas y otras pueden manifestarse en todo el cuerpo o en alguna región u órgano del mismo (enfermedades generales y enfermedades locales). Las enfermedades generales pueden transformarse en locales, y viceversa. Así, por ejemplo la gota, que afecta primeramente a todo el organismo, puede, secundariamente, depositar los humores patológicamente alterados, algo como la flema, en forma calcárea (nódulos gotosos), alrededor de las articulaciones. Por el contrario, desde un foco local purulento puede desarrollarse una enfermedad febril de todo el organismo.

La fiebre consiste en una elevación patológica del calor innato del cuerpo (1). El tipo es diverso, dependiendo del substrato a que se extienda la elevación térmica. Del espíritu destemplado proceden las fiebres de unos días, breves y casi nunca peligrosas (*febres effimerae*); de las alteraciones de los cuatro humores, las fiebres pútridas (*febres putridae*) (2), que ofrecen, según el humor cardinal alterado, un tipo diferente: de las partes sólidas, depende la fiebre héctica (*febres ethicae*) acompañadas de demacración y pérdida de fuerzas. Resulta completamente imposible para el médico moderno identificar las variedades descritas por los médicos de la Edad Media de fiebre, tanto más cuanto que ésta no sólo la exponían como síntoma, sino que la concebían también como enfermedad independiente. En las fiebres pútridas acompañadas de escalofrío, se trata, generalmente, de formas de malaria; en las fiebres hécticas, de enfermedades que con igual derecho podrían referirse al tifus que a la tuberculosis pulmonar, o a otras afecciones rápidamente caquectizantes. Análogas dificultades ofrece la identificación de otras muchas «enfermedades», en las que nosotros no solemos ver otra cosa que síntomas o síndromes. Se las consideraba, sin embargo, como enfermedades de diferente género, porque presentaban sus manifestaciones en diferentes partes del cuerpo. La descripción de las enfermedades locales se hacía de un modo típico en serie desde la cabeza a los pies. ARCHIMATEO, de Salerno, que no conservó esta exposición en serie, fué obligado a declarar que él se había desviado de la *ratio*. Como enfermedades generales se habían reunido al lado de enfermedades realmente genéticamente individualizadas, como la lepra, otras afecciones que, con la más variada etiología, ofrecían analogías externas, abscesos, úlceras, erupciones cutáneas, etc. La Edad Media ofrece sólo en muy ligero grado un enriquecimiento de la Patología especial y de los nuevos cuadros morbosos; a los árabes se debe la descripción del enturbiamiento de la córnea que se designa modernamente con

---

(1) Véase página 64.
(2) Compárese lo dicho de GALENO, página 111.

el nombre de *pannus*, así como también un conocimiento más perfecto de la catarata senil y de otras enfermedades de los ojos. Únicamente al final del siglo xv adquirió el mundo médico el conocimiento científico de la sífilis como una enfermedad sexual específica, lo que no había logrado el mundo antiguo. Para todo lo demás, podemos referirnos al estado de los conocimientos en HIPÓCRATES o en GALENO (1).

Se conserva también la concepción de la lucha entre la fuerza de la naturaleza (*phisis*) y la enfermedad, por medio de la cocción (digestión) y eliminación de la materia morbosa (2). En la distinción de los cuatro períodos morbosos: comienzo, ascenso, estadio (*status*) y declinación, y en el concepto de las crisis, se sigue todavía a GALENO (3). La crisis se esperaba al final del *status*. Se daba importancia al conocimiento de los días críticos, no sólo desde el punto de vista del pronóstico, sino también porque la terapéutica podía conseguir su objeto cuando en aquellos días críticos auxiliaba poderosamente las fuerzas curativas de la naturaleza, dirigidas a digerir y a eliminar las materias morbosas; en otras circunstancias sólo tenían una significación funesta. La eliminación de la materia morbosa, eventualmente sobrevenida en los días críticos, podía seguir diferentes vías como eliminación, por ejemplo: expectoración, vómito, sudor, orina, flujo hemorroidal, menstruación, epistaxis, erupción, etc. Pero no todos los días críticos logran su objeto de terminar la enfermedad en sentido favorable o desfavorable; frecuentemente sigue la enfermedad varios períodos antes de llegar a su terminación. El tipo según el cual se suceden los días críticos, depende de las propiedades de la materia morbosa. En los casos de materia morbosa flúida, era el tipo de tres días; en los casos de materia espesa, tipo de cuatro días; la *phisis* se hacía más pronto dueña de la materia flúida. El día de juicio (*dies judicativus*), va precedido de los días indicativos

(1) Véanse página 62, y páginas 107 y siguientes.
(2) Véanse páginas 64 y siguientes.
(3) Véase página 111.

(*dies indicativus*), en los que se presentan los signos anunciadores de la crisis (1).

La consecuencia de una defectuosa condición de las cualidades primarias y de los humores es la perturbación morbosa en el funcionamiento de las fuerzas que actúan objetivamente. A la inversa, un trastorno primitivo de las virtudes puede dar lugar a una discrasia secundaria; por ejemplo: el trastorno de las fuerzas digestivas del hígado puede dar lugar a una patológica colección de flema acuosa en la cavidad peritoneal (*ascitis*). Desempeña también un importante papel como peligrosas perturbaciones funcionales el sostenido aumento o disminución de las secreciones corporales. No se trata en esto únicamente de las deposiciones, sudores, orina, secreción lagrimal, menstruación y otros procesos fisiológicos necesarios para la depuración del cuerpo y eliminación del sobrante de la nutrición, sino que en hombres de determinados temperamentos se juzgaba que eran también necesarias las hemorragias nasales, las hemorroidales, etc. La permanencia en el organismo de todas estas substancias podía dar lugar a diferentes enfermedades. Desde este punto de vista puede comprenderse la doctrina de la Edad Media de que por la abstinencia sexual, por la permanencia en el cuerpo de las secreciones sexuales, y consecutiva descomposición de las mismas, puedan producirse graves enfermedades.

El hacer responsable de las fiebres efímeras, así como de muchas perturbaciones funcionales a las alteraciones patológicas del *spiritus*, como, por ejemplo, a su espesamiento o a la opilación de sus poros, en los trastornos de la nutrición, es una doctrina de origen pneumático (2).

Representaciones metódicas en el sentido de estados patológicos de contracción o de relajación (3), son, en cambio, raras durante la Edad Media; entre las causas del descenso uterino figura, por ejemplo, la relajación del ligamento suspensor de la misma (en ocasiones, a consecuencia a una conmoción psíquica de terror o de angustia).

---

(1) Para la combinación de la doctrina de las crisis con la astrología, véase la página 199.
(2) Véanse páginas 103 y siguientes.
(3) Véase página 96.

Otro resto de las ideas antiguas, es la doctrina, que de vez en cuando aparece, de la plétora como causa de enfermedad (1).

Además de los afectos psíquicos se cuentan entre las causas primitivas y externas de enfermedad, un defectuoso modo de vivir en lo que respecta al traje, alimentación, relaciones sexuales, fatiga y excesos físicos, mal empleo de los medicamentos, envenenamientos, etc., y también otras causas, como malos olores, etc. La influencia del clima, en forma de tempestades, temperatura, humedad, etc., figura con mucha frecuencia entre las causas de enfermedad. Los parásitos, en cierto sentido, figuran entre las causas morbosas que residen en el mismo interior del cuerpo, supuesto que se admitía que procedían de la descomposición de los humores (2). De este modo, se diferenciaban las diferentes formas de los parásitos intestinales, según el humor cardinal que les hubiera dado origen. Como más frecuentes portadores de estos parásitos se admitían, además del intestino, el oído y los dientes.

Como uno de los progresos de la Edad Media debe admitirse el claro conocimiento del carácter infeccioso de algunas enfermedades. En tanto que la transmisión de la lepra del enfermo al sano era temida por los antiguos, como lo demuestra lo pronto que procedieron al estricto aislamiento de aquéllos, se ha defendido posteriormente, sobre todo desde la gran epidemia de peste del siglo XIV, además de las tradicionales ideas del origen de las pestes por influencias cósmicas y telúricas y por voluntad divina, la idea del carácter contagioso de la peste. Los árabes deben este conocimiento al estadista y escritor IBNU'L HATIB (1313-1374). En Occidente se ha expresado, al final de la Edad Media, por una serie de médicos.

---

(1) Véanse páginas 83 y 111.

(2) Acerca de esta antigua creencia popular en Egipto, véase página 23.

3. Diagnóstico y pronóstico

El arte diagnóstico de la Edad Media aparece basado principalmente en la sintomatología que substistía como secuela de la Edad Antigua. Los mejores médicos empleaban, en el sentido hipocrático, los más insignificantes síntomas subjetivos y objetivos para llegar al conocimiento de enfermedad, así como también la mayoría de los métodos de investigación de los antiguos. Cuanto menos podían ser utilizados, por lo defectuoso de la técnica los métodos diagnósticos objetivos, tanta mayor importancia y atención se concedían a las quejas de los enfermos. El dolor se diferenciaba según su calidad, intensidad y localización; se tenía en cuenta si aparecía después de la ingestión del alimento o en determinadas posiciones del enfermo. Los dolores que aparecían, por ejemplo, al acostarse los enfermos sobre el lado izquierdo, correspondían a los síntomas propios del tumor del bazo. El estado general era objeto de la debida consideración(1). Se prestaba también atención a la sensación de sed, al género de eruptos, etc. Como en los tiempos actuales, era examinada la lengua por el médico. Además del examen de la temperatura del cuerpo, apreciada por la mano colocada de plano sobre el pecho se recurría, en ocasiones, a otros métodos para el diagnóstico de la fiebre; se pensaba, por ejemplo, en la existencia de la misma, cuando los emplastos y las cataplasmas se secaban rápidamente o cuando las vendas de cera se reblandecían. La importancia diagnóstica del pulso muestra, especialmente en la Medicina arabizada de los últimos períodos de la Edad Media, la influencia de la sutil doctrina del pulso enunciada por Galeno (2). Al paso que el pulso, en los buenos tiempos de la escuela de Salerno, se juzgaba de un modo racional,

---

(1) Véase página 60.
(2) Véase página 113,

viendo, por ejemplo, un signo desfavorable cuando se volvía pequeño y rápido, se creyó posteriormente, y por el influjo de la especulación, en la posibilidad de crear una gran cantidad de sútiles diferencias, que podían facilitar ciertos diagnósticos complicados.

La percusión, realizada en algunos casos en diferentes posiciones de los enfermos, servía para demostrar la existencia de colecciones líquidas en la cavidad abdominal. Se reconocían éstas en el sonido macizo, análogo al que presenta un pellejo lleno de vino, en contraposición al sonido de tambor, que se presenta en las asas intestinales distendidas en el cólico, y al sonido de sucusión, que aparece cuando se sacude el cuerpo de los enfermos.

Con el auxilio de la palpación, se apreciaba el dolor a la presión, por ejemplo, en las fracturas de los huesos, en las que no se omitía la comparación con el lado sano, y también la consistencia, el contorno y la temperatura de las tumefacciones inflamatorias y de los tumores. Se apreciaba que la presión con el dedo en los tejidos edematosos (hidrópicos) dejaba persistir en los mismos una depresión. Se efectuaba el tacto, con el dedo introducido en el recto, de los cálculos vesicales. El tacto del aparato genital femenino estaba, por decirlo así, exclusivamente encomendado a las comadronas (1). La sonda era utilizada en el diagnóstico de las estrecheces de la uretra, y para la investigación de las heridas y de las fístulas.

Como quiera que se admitía la existencia de materia morbosa en las excreciones, era natural que al examen diagnóstico de aquéllas se concediera la mayor importancia El médico tenía con esto, por decirlo así, a la vista las alteraciones patológicas de los humores. Los vómitos debían

(1) El empleo diagnóstico, perfectamente conocido de los antiguos, del espéculo uterino quedó largo tiempo ignorado — un típico ejemplo del peligro de la tradición puramente literaria de la Edad Media — porque los traductores árabes de los griegos entendieron que se trataba de un espejo ordinario, y no lo introducían, sino que se limitaban a presentarlo simplemente ante el paciente.

proporcionar los mejores datos acerca de la etiología de una enfermedad del estómago: si predominaban las cualidades primarias calientes o la cólera, su color oscilaba entre amarillo, y verde; en las discrasias flemáticas, por el contrario, poco coloreado y acuoso. La crudeza o la digestión de la materia morbosa se deducía, principalmente, según el color. Se prestaba también atención en las excreciones a su mezcla con sangre, pus, etc., al olor, etcétera. La importante distinción entre la hemorragia pulmonar y la gástrica se apoyaba en el carácter espumoso, o no, de la sangre vomitada. Un mal olor del esputo era considerado como un signo de tuberculosis. Aquella época que todavía desconocía el microscopio y las reacciones químicas, trataba de proceder al análisis de los excreta con un tecnicismo primitivo. Así, por ejemplo, los esputos de los supuestos tuberculosos se evaporaban sobre carbones al rojo para comprobar con certeza el olor de los mismos; se diferenciaba el esputo de los tísicos del propio del catarro en que el primero, puesto en agua caliente, se iba al fondo y el segundo sobrenadaba, de análogo modo a la atención que se presta en el diagnóstico moderno a la conducta del esputo en el agua. En la Edad Media se ha llegado a someter el semen a esta misma prueba. La sangre obtenida por la sangría era siempre examinada en su color y en las propiedades físicas antes y después de la coagulación. El tinte verdoso del sudor en los ictéricos se apreciaba mejor en las manchas que quedaban en la ropa del enfermo y en la de su cama; las alteraciones de la sangre menstrual, en el aspecto que revestía al secarse (a la sombra).

Un papel especialmente importante se concedía al examen de la orina. En él se procedía de un modo análogo a lo que hemos señalado respecto de la apreciación del pulso. Partiendo de fundamentos racionales, y apreciándose primitivamente, de un modo no muy diferente de la concepción moderna, en el sentido de que los cambios de la orina se deben considerar como un síntoma en el cuadro total del síndrome morboso, se fué concediendo,

por la especulación esquemática, un espacio cada vez mayor al examen de la orina en el terreno del diagnóstico, hasta llegar a un grado de sutileza incomprensible. Se puede seguir claramente el triunfo progresivo de la uroscopia en los manuales prácticos. Los antiguos salernitanos no conocían, en general, las alteraciones de la orina más que en las enfermedades de los órganos que tienen relación con la secreción o con la eliminación de la orina, en un grupo limitado de otras enfermedades orgánicas, en algunas enfermedades generales y en la fiebre. Se prestaba atención por aquellos médicos al aspecto de la orina en general, y a su mezcla accidental con sangre, pus o arenillas. Casi paralelamente a la invasión del arabismo en la literatura médica de los pueblos occidentales, va presentándose, con una frecuencia cada vez mayor, el estudio de las alteraciones de la orina en todas las enfermedades posibles, aun en las que no ejercen la más ligera influencia en dicha secreción, y la distinción entre las distintas diferencias de su composición.

Entre las obras especiales de urología, que han merecido en su época gran renombre y que han influído en los autores posteriores, deben ser mencionadas en primer término las obras ya citadas del bizantino THEOPHILOS (1), que precisan a qué época hay que referir los fundamentos de las ideas anteriormente indicadas, y el libro, elaborado de un modo análogo, sobre la orina, del árabe ISAAC IUDAEUS (2). Uno y otro se mantienen alejados de los extremos en que han incurrido los autores posteriores. Por el contrario, la urología, apoyada en trabajos del salernitano MAURUS (hacia 1160) y el poema sobre la orina del francés AGIDIUS DE CORBEIL (comienzos del siglo XIII) ofrecen ya por completo el carácter especulativo y teórico del método (3). En un tratado de la Medicina integral demuestra WALTER AGILON, autor algo más moderno, hasta qué punto había llegado la intensa presión de la teoría pseudocientífica en la época del arabismo, supuesto que dicho autor ya no ordena las enfermedades del modo usual y corriente, sino que las clasifica según los cambios

(1) Véase la página 129.
(2) Véase la página 133.
(3) Un tratado mucho más meritorio sobre la orina ha escrito en el siglo XIII el bizantino ACTUARIOS (véase la pág. 129). Pero este libro no ejerce ya influjo en la Medicina occidental, en la Edad Media.

de coloración que ellas producen en la orina. La exagerada tendencia uroscópica ha ocupado un lugar importante en el diagnóstico en la última época de la Edad Media. El vaso receptor de la orina llegó a figurar como emblema del ejercicio médico. Sin embargo, servíase también el charlatán de este medio tan bien aceptado, para engañar mejor al público, que llevaba la orina a casa del *médico* para que la estudiase. Había entre ellos médicos seriamente dotados que deducían del examen de la orina enviada la edad y el sexo del enfermo; el diagnóstico y el pronóstico de la enfermedad se leían claramente en la orina, sin necesidad siquiera de ver a los enfermos. Hombres laboriosos, como Actuarios y Arnaldo de Villanova, protestaron de estas farsas. Pero también en el círculo de los verdaderos médicos había muchos que esperaban demasiado del examen de las orinas; por lo menos, en las enfermedades internas, datos acerca de la discrasia, del estado o grado de digestión de la materia secante, y hasta conclusiones respecto de la localización del foco morboso en el organismo.

Como filtrado de los cuatro humores cardinales (1) debía ofrecer la orina observada, en su cantidad y calidad, las alteraciones patológicas de aquéllos. Su color se encontraba determinado por las cualidades primarias «activas» (frío y calor); cuanto más calor, tanto más obscura era la orina, y así se establecían hasta 20 grados sucesivos de intensidad de color. De las cualidades primarias «pasivas» (sequedad y humedad) dependía la denominada *substancia*, algo que vendría a corresponder a la concentración en el lenguaje moderno. Cuanto más secos eran los humores, tanto menos espesa o concentrada era la orina, pudiéndose admitir cinco grados de concentración. Una materia morbosa, seca y caliente como la cólera, por ejemplo, daba una orina obscura y poco concentrada. Como quiera que la digestión de la materia morbosa, su cocción, como decían los hipocráticos (2), se producía por el influjo del calor, podía demostrarnos el color de la orina, hasta qué punto eran o no coronados de éxito los esfuerzos de la naturaleza en este sentido. La orina pálida era expresión del comienzo de esta digestión; la de color amarillo de limón, el grado medio de la misma, etc. La orina servía, además, para procurar datos acerca de la fusión de los tejidos en las en-

---

(1) Véase la página 152.
(2) Véase la página 64.

fermedades consuntivas, admitiéndose la existencia de una fiebre héctica por el aspecto grasoso o aceitoso de la misma. Como producto de la tercera digestión (1) aparecen en los estados patológicos las *resoluciones*, o precipitados (sedimento, en el lenguaje moderno), ordinariamente invisibles. Para comprobar diferencias, verdaderamente imposibles de apreciar, se contaba también con la espuma y la precipitación que todas las orinas ofrecen, así como igualmente con adiciones verdaderamente patológicas, como sangre, pus, y elementos de la vejiga y del riñón, de los cuales nada se podía saber de un modo positivo sin contar con el microscopio. Se analizaban las *resoluciones*, con fines diagnósticos y pronósticos, y teniendo en cuenta su color y consistencia con tanto interés y detalle como la orina en conjunto.

La posibilidad de la localización del proceso morboso en el organismo con el auxilio de la orina, dependía de un error fundamental, en el que con gran frecuencia ha incurrido la ciencia medioeval, la prueba de analogía, la tendencia a hacer pasar las simples analogías externas por coincidencias internas, admitiendo, en consecuencia, idénticas leyes para las cosas comparadas. Se establecía la analogía entre la orina colocada en el vaso, con el organismo, y, por tanto, se distinguían en la orina cuatro divisiones, correspondiendo a las cuatro regiones del cuerpo (2); el círculo (*circulus*), o capa más alta, correspondía a la cabeza; la zona siguiente (*superficies*) al pecho; la tercera zona (*perforatio*) a las vísceras abdominales, y la capa más baja (*fundus*) a los órganos génito-urinarios. Las alteraciones en una de esas zonas de la orina eran expresión de una enfermedad en la región correspondiente del cuerpo. Hasta qué extremo era simplista el modo de discurrir, lo demuestra el ejemplo siguiente: El sedimento granuloso producido por el catarro se observa en la parte más alta del vaso con orina.

---

(1) Véase la página 111.
(2) Véase la página 150.

Aquí aparece, con frecuencia, oculto por la espuma. Para hacerlo aparecer, se agita. Si en este momento desciende desde el *circulus* a la segunda región y vuelve con lentitud a la parte más alta, serán los órganos torácicos el lugar de la afección; por el contrario, si vuelve rápidamente a lo alto, es señal de que el catarro ha quedado limitado a la cabeza.

Sólo rara vez se encuentran en este sistema especulativo, observaciones accidentales más o menos exactas, como, por ejemplo, acerca del modo de comportarse la orina en los casos de afección de la vejiga, el aumento de la cantidad de orina por la ingestión de bebidas, en la diabetes y por la administración de medicamentos diuréticos; la disminución de la misma al aumentar las otras eliminaciones como sudores o diarreas, en las fiebres agudas, al disminuir las fuerzas orgánicas, etc. También debía estar aumentada la cantidad de orina en las crisis que impulsaban a la materia morbosa al ser expulsada al exterior con la misma.

El antiguo método diagnóstico auxiliar de la aplicación de medicamentos (1), se empleaba también en la Edad Media, y con frecuencia de un modo verdaderamente sorprendente.

«Un tapón impregnado con aceite de laurel e introducido en la vagina, debe ser expulsado por los órganos genitales cuando éstos son convenientemente templados; en las distemperancias patológicas frías será, por el contrario, atraído hacia el interior, porque el laurel es un medicamento de cualidad primaria caliente» (2). Para el diagnóstico de la esterilidad algunos médicos seguían todavía describiendo métodos cuya falta absoluta de valor había sido ya reconocida, desde mucho tiempo antes, por los médicos de la antigüedad: se sentaba, sobre una silla agujereada, la mujer envuelta en lienzos, y se colocaba debajo un dispositivo encendido para producir humo. Si podía ella misma reconocer en el humo, el olor del ajo, o este olor se percibía en su aliento (producido por un ajo que largo tiempo antes se había introducido en su vagina), esto era indicio de que las vías internas estaban libres, de que no había un obstáculo al embarazo por parte de la mujer.

El pronóstico se encaminaba principalmente a conocer lo más pronto posible la crisis, la vía que había de seguir

---

(1) Véase página 63.
(2) Acerca de las propiedades de los medicamentos, véase la página 166.

la eliminación crítica, y, por tanto, la terminación favorable o adversa. Para prejuzgar la crisis, se tenía en cuenta la exacerbación de todos los síntomas de la enfermedad, y la aparición de signos de la iniciada digestión de la materia morbosa en días *indicativus*. La vía que había de seguir la eliminación crítica se decidía por la existencia de determinados síntomas; asco y pérdida del apetito hablaban, por ejemplo, en favor de un vómito crítico, el picor de las narices, señalaba una epistaxis crítica, etc. Una buena terminación de la enfermedad se podía esperar cuando existía un buen estado general a pesar de la intensidad de los síntomas, un pulso vigoroso y una abundante eliminación de orina, a pesar de lo elevado de la fiebre, etc.

4. Métodos terapéuticos

a) La terapéutica de las enfermedades internas

Mientras que el tratamiento se orientara en sentido etiológico, o sea contra la misma enfermedad, el éxito favorable sólo podía alcanzarse por casualidad, a causa de lo defectuoso e imperfecto de los fundamentos patológicos. El empirismo, prescindiendo de la teoría, era el que encontraba, también en este caso, lo positivo. En aquellos casos en que el médico de la Edad Media dedicaba sus esfuerzos a combatir los síntomas, podía suprimir en sus enfermos algunas de sus molestias y hasta hacer desaparecer la sensación de enfermedad. Por lo tanto, se comprende que el rasgo dominante de la terapéutica de la Edad Media, lo mismo que de la terapéutica de Galeno (1), lo constituya el tratamiento sintomático. Pero, como quiera que eran frecuentemente confundidos los síntomas con la enfermedad, solía ocurrir que en la creencia de aplicar un tratamiento etiológico, sólo se lograba en realidad suprimir síntomas.

(1) Véase la página 107.

Los buenos médicos se habían mantenido además, en el fundamento hipocrático de apoyar la fuerza curatriz de la naturaleza, limitando prudentemente su actividad a lo únicamente posible, y conservando, además, su tendencia a individualizar. La mayoría de los médicos seguían, no obstante, naufragando en los escollos de la esquematización. Toda la terapéutica se dirigía, por lo tanto, a normalizar el destemplado organismo, y los destemplados órganos, y en auxiliar los esfuerzos, especialmente intensos en los días críticos, de la naturaleza para digerir y eliminar la materia morbosa. Como GALENO (1), se guiaban por el principio fundamental: *Contraria contrariis*.

La curación podía obtenerse por los medicamentos en razón a sus cualidades primarias (2): los medicamentos extraídos de las rosas, de las malvas, del acanto, del hinojo, de las semillas de lino y de otras substancias en las que domina el frío, se consideran, por ejemplo, como remedio soberano del dolor de cabeza producido por el calor atmosférico, solar, etc. Además de las cualidades primarias elementales, y de las cualidades secundarias representadas por la acción ejercida en los órganos de los sentidos (olor, sabor, etc.), se atribuían a las substancias medicamentosas, siguiendo a GALENO, las cualidades terciarias determinadas por toda su substancia, pudiendo desplegar en virtud de ellas una acción, que podríamos denominar específica, como digestivas y como determinantes del vómito, de la diarrea, de la menstruación, de la orina o del sudor. Esta acción terciaria era, por su parte, dependiente de las cualidades primarias; el calor y la sequedad, por ejemplo, constituían el fundamento de la acción digestiva. En este sentido, eran empleados los medicamentos para lograr la digestión y la eliminación de la materia morbosa, para restaurar las deficientes funciones orgánicas, siguiendo las ideas metódicas, como remedios relajantes o astringentes;

---

(1) Véase página 113.
(2) Idem, ídem, página 113.

como contravenenos, como alterantes, como estípticos, etc. La elección de los remedios evacuantes se hacía según la localización de la materia morbosa, y también según la vía preferida por la fuerza natural para evacuarla. En los catarros se empleaban los remedios expectorantes, o los que de un modo empírico se habían llegado a manifestar como tales; en las enfermedades del estómago y del intestino, los eméticos, los purgantes, los enemas y los supositorios; en las enfermedades generales los diuréticos y los sudoríficos. Análogos fines aspiraban a llenar los medicamentos estornutatorios, emenagogos, etc.

Al paso que durante el mejor tiempo de la Edad Media, se procuraba tratar las enfermedades con medicamentos sencillos — Rhazes y otros notables médicos se han expresado también en este sentido — dominan en el período de la decadencia en los tratados las recetas de 10, 20 y más componentes, de tal modo que los enfermos podían darse por muy contentos cuando las toleraban sin perjudicar su estómago. Las más diferentes substancias eran combinadas entre sí, obedeciendo a la idea especulativa de reforzar de este modo la acción terapéutica.

Composiciones, que debían ser de una especial y múltiple utilidad, se ideaban con nombres de antigua celebridad, o con altisonantes designaciones: Como mitridatos (1), se conocían «la gran triaca de Galeno», la «triaca de Nicandro» (2), el «philantropos» (amigo de los hombres), el «arconticon» (remedio extraordinario), etc.

La división en grados de la acción de los medicamentos tal como había sido ideada por Galeno, fué todavía más exagerada por la sutil especulación de la Edad Media. El árabe Alkindus trató de fundamentarla desde un punto de vista matemático. En este mismo sentido laboró Arnaldo de Villanova en un extenso tratado. De este modo, la dosificación se afinaba teóricamente, pero no se

---

(1) Confróntese, página 89.
(2) Véase página 89.

hacía prácticamente más exacta. Un cálculo de las dosis suministradas en las recetas medioevales, con arreglo a los modernos pesos y medidas, es imposible. Dada la insuficiencia de los conocimientos químicos, no debían ser del todo raros los casos desgraciados por exceso en la dosis de los medicamentos tóxicos, aun cuando se procedía según el principio de preferir en igualdad de condiciones los remedios «más débiles» a los «más fuertes».

Aunque, por una parte, haya que hacer a los árabes, por su sofística diferenciación y clasificación de los medicamentos, responsables en primer término de la poco feliz polipragmasia de los últimos períodos de la Edad Media, en cambio, hay que reconocer que les somos deudores del conocimiento de muchos medicamentos nuevos, como los purgantes suaves, sen y tamarindo, y además el alcanfor, el ámbar, el almizcle, etc., de nuevos procedimientos químicos para obtener nuevas substancias, y de métodos más perfectos en la elaboración de los medicamentos.

El arsenal terapéutico de la Edad Media comprendía medicamentos del reino animal, del vegetal y del mineral. Además de las substancias expuestas en otro lugar como pertenecientes a la primitiva organoterapia y a la farmacopea repugnante, debemos mencionar ahora, como pertenecientes al reino animal, además del almizcle, el castóreo y las cantáridas. De los derivados de las plantas medicinales, hay muchos que todavía en la actualidad se emplean, como el alcanfor, áloes, tamarindo, opio, ruibarbo, malvavisco, cubeba y otros. A los remedios minerales pertenecen, por ejemplo, el hierro, que se administraba, como en la actualidad, en los estados anémicos, el azufre, el cinc, el cobre, las combinaciones del nitro, el alumbre, la arcilla. Un tratamiento primitivo por el yodo estaba representado por la administración de la esponja marítima (en el bocio). Un servicio exclusivo de la Edad Media, y cuya importancia no podemos menospreciar, es la creación empírico-sistemática del tratamiento mercurial en la sífilis y en las enfermedades de la piel. Como en la actualidad, existía un tratamiento para pobres y otro para ricos. Lo que se prescribía para pobres se encuentra reunido en el «Tesoro para los pobres» (*Thesaurus pauperum*), libro escrito en el siglo XIII por PETRUS HISPANUS (más tarde Papa, con el nombre de Juan XXI).

El médico de la Edad Media se preocupaba mucho de dar a sus enfermos los medicamentos en la forma más agradable posible. Se llegaba en ocasiones a administrar purgantes

a gallinas, para que en su día, el consumo de su carne fuera seguido de efectos laxantes y a regar las vides con medicamentos para obtener de sus uvas un vino medicinal. Las frutas eran utilizadas para ocultar el mal sabor de algunos medicamentos. Son numerosas las adiciones a que se recurría para mejorar el sabor de las drogas. A los enfermos que experimentaban repugnancia respecto de las medicinas líquidas, se les prescribían píldoras o polvos. La administración, extraordinariamente más frecuente que en la actualidad, de medicaciones externas en forma de fricciones con aceite o con pomada, de emplastos y cataplasmas, de supositorios, de tapones vaginales, y de fumigaciones, se explica, en parte, por el justificado temor a una inesperada acción tóxica o secundaria, y, en parte también por la opinión de que los efectos de los medicamentos, aplicados interna o externamente, venían a ser equivalentes. En algunos médicos de la Edad Media, especialmente en los de la Escuela de Salerno, y en consonancia con las ideas del metodismo y de ASCLEPÍADES (1), se encuentra la costumbre, al cambiar de tratamiento o al comienzo del mismo, de esperar tres días, conservando la antigua costumbre de los períodos de tres días.

Si se sospechaba la existencia de la materia morbosa en la sangre, y también en otros muchos casos, se recurría a la sangría. La flebotomía, como remedio terapéutico y de un modo análogo a lo que hemos visto que ocurría con el examen de las orinas, fué, bajo el influjo de la especulación, que ya en tiempo de GALENO había conducido con frecuencia a una irracional aplicación de la extracción de la sangre, cada vez más preferida en el curso de los siglos. Se relacionaban muchas venas, según que estuviesen más próximas o más lejanas del órgano enfermo. El hombre de la sangría, en cuya superficie del cuerpo aparecían señaladas las venas que debían ser incindidas, constituye una ilustración frecuente de los manuscritos e in-

---

(1) Véanse páginas 93 y siguientes.

cunables de la Edad Media. Por la sección de la vena en el punto correspondiente se esperaba producir un efecto local en cada órgano determinado.

Se pensaba de este modo en producir, no sólo una eliminación de la materia morbosa digerida, sino que también se pretendía una desviación de la misma del órgano enfermo, y se trataba de introducir modificaciones en el movimiento de la sangre. Desde los antiguos se distinguía la «revulsión», o sea la sección de la vena en un punto del cuerpo alejado del órgano enfermo, comúnmente en el lado opuesto del cuerpo, de la menos empleada «derivación», o sección de una vena próxima al órgano enfermo. Existen las más sútiles prescripciones a propósito de la técnica y del tratamiento del enfermo antes y después de la sangría, que, por lo demás, también debía realizarse en determinadas épocas en los sujetos sanos, con el fin de evitar las enfermedades. Ya la extracción de muy pocas gotas de sangre de una vena superficial, era designada con el nombre de sangría. Desde esto a la apertura de grandes vasos con pérdida sanguínea hasta el síncope, existían todos los grados imaginables. El principio de tomar en cuenta la edad, el sexo y el estado de fuerzas de los enfermos era, en general, reconocido. La sangría se relaciona con los tratamientos, también frecuentemente empleados, de determinar hemorragias nasales por medio de la introducción de cerdas en las fosas nasales, de aplicación de sanguijuelas, del cauterio, que era empleado no sólo en Cirugía, sino también en Medicina interna, y de las ventosas, secas y húmedas (aplicadas después de la escarificación de la piel). La aplicación de estas últimas recordaba muchas veces al método inventado por Bier, de la hiperemia pasiva. Las ventosas eran, según se creía, capaces de reponer en su sitio debido un órgano, como el útero por ejemplo, que se hubiese desplazado patológicamente.

La aplicación de vendajes a las extremidades, empleada por Crisipo (1) en lugar de la sangría, se ve aplicada en la Edad Media con cierta frecuencia además de la venisección. Servía tanto para combatir las hemorragias, mediante derivación de la corriente sanguínea o el impedimento de la corriente secundaria, como para regular el movimiento de los *spiritus*. Al comienzo del ataque epiléptico, en el aura — denominación todavía empleada en la actualidad siguiendo a Galeno — se liga el pulgar para impedir la subida del *spiritu* corrompido, que se supone primariamente en aquella parte del cuerpo, al cerebro y evitar de este modo el ataque.

Una de las más frecuentes prescripciones del médico de la Edad Media, es el baño. Esto corresponde a la costumbre popular de los baños, sobre todo en los países de cultura germánica (2). Del mismo modo que las personas sanas

(1) Véase la página 71.
(2) Véase la página 135.

acudían, por limpieza y por placer a los establecimientos de baños y a las aguas minerales, los médicos enviaban a sus enfermos a unas y a otros para recuperar la salud. Los médicos de la corte daban a las más altas personalidades prescripciones sumamente detalladas a propósito del viaje y de la cura en los baños.

El baño por excelencia era el baño de vapor, que se tomaba lo mismo en los aparatos caseros que en la estufa pública de las casas de baños de las ciudades y de los pueblos. Toda la estufa, o el departamento ocupado por el bañista era calentado en exceso, lleno de vapor de agua. Casi siempre esta aplicación del baño de vapor iba precedida de un baño de agua, aplicado en la forma usual y corriente. El baño de vapor iba, en ocasiones, combinado con la aplicación de excitantes de la piel (flagelación con ramas de abedul) y alguna vez con la sangría o con la aplicación de ventosas. De este modo se pensaba purificar por completo al cuerpo de los humores alterados y del exceso superfluo de la nutrición, y los poros de la piel adquirían la propiedad de expulsar los *spiritus* consumidos. Como adiciones del baño solían emplearse hierbas aromáticas, salvado, y substancias animales (por ejemplo, carne de tortuga en los tísicos y en las fiebres hécticas). Con el baño se incluía también la administración de medicamentos para favorecer la eliminación de la materia morbosa. Llegaba a ser ésta una práctica sumamente fatigosa para los enfermos. Algunos autores aconsejaban tomar, en determinadas formas de la malaria, antes de presentarse el escalofrío esperado, un baño de agua templada y de dos horas de duración, en la gota se ordenaban tres baños diarios de dos horas de duración, con cocimiento de carne de zorro, tres veces al mes y en tres días consecutivos cada vez. Además de los baños generales, se prescribían también baños parciales, baños de asiento, baños de arena y afusiones con agua fría o caliente.

El régimen dietético de los enfermos se encaminaba a mantener las fuerzas de los mismos, en el mejor grado posible para procurarse el triunfo de la fuerza medicatriz y la expulsión de la materia morbosa. La tisana hipocrática (1) siguió siendo preferida por los médicos de la Edad Media. Se trataba de atender a todos los gustos, y hasta a los caprichos de los enfermos, cuando a ello no se oponía la terapéutica. Este es el principio que PETRUS MUSANDINO (siglo XII), perteneciente a la Escuela de Salerno, defiende en su tratado especial de preparación culinaria para los

---

(1) Véase página 67.

enfermos. Este libro expone los alimentos nutritivos y, sin embargo, de fácil digestión, los medios apropiados para estimular el apetito y las formas más agradables de preparar y presentar los alimentos. Las prescripciones se extienden a los más minuciosos detalles lo mismo que en una obra moderna de cocina. Tampoco se dejaba de prestar atención a la higiene del cuarto de los enfermos. Con frecuencia, dan los autores minuciosas prescripciones acerca de la posición de los enfermos en el lecho, de los medios para mejorar y refrescar el aire de la habitación, regándola con aguas aromáticas, o con aparatos de evaporación y otras análogas medidas, especialmente agradables tratándose de enfermos febriles en los calurosos climas del mediodía.

Finalmente, también se aplicaba, tanto en los enfermos agudos como en los crónicos, la fisioterapia, tan empleada por los antiguos (1), aunque con variable intensidad.

Hay que contar como un hecho de experiencia de la Edad Media, nacido de las duras necesidades de la época, la enérgica lucha contra ciertas enfermedades populares. La lucha contra la lepra, extraordinariamente difundida, se llevaba a cabo por medio del severo aislamiento de los atacados en barracas o en grandes hospitales para leprosos, que no faltaban en casi ninguna región. La investigación previa y necesaria antes de la eliminación de los enfermos de la sociedad de los sanos, unida a diversas formalidades, se encontraba en manos de comisiones cuyos miembros eran peritos juramentados, garantías todas para precaverse en lo posible del riesgo del abuso o de la equivocación. En los siglos XIV y XV, las ciudades marítimas italianas aplicaron contra la peste la vigilancia policíaca de los navíos que llegaban a los puertos y la inmediata separación de los infectados en lazaretos para apestados. Venecia publicó, a fines del siglo XV, la ordenanza de que

(1) Véanse las páginas 67, 78, 96.

los sospechosos fuesen aislados por espacio de cuarenta días en alguna isla; una norma precursora de la cuarentena actual. Desde que llegó a conocerse la sífilis (1), se procedió de un modo análogo con los luéticos, separándolos en su domicilio privado, o en hospitales especiales. Algunas ciudades siguieron la política, tan egoísta como torpe, de no declarar los sifilíticos domiciliados en las mismas, y contribuyeron de este modo a la difusión de la enfermedad.

b) La Cirugía y las especialidades quirúrgicas

Más que en ningún otro período, conserva la Cirugía durante la Edad Media el carácter que corresponde a su nombre, el de obra manual, de arte de curar las heridas. Una labor especial, en la cual coincidía el médico científicamente educado — a veces de muy mal grado, o de ningún modo (2) — con el puramente empírico, se encontraba casi exclusivamente en el campo de la terapéutica, puesto que las «enfermedades», que se trataban por los cirujanos, eran explicadas y descritas por la patología del médico erudito. El dominio principal del cirujano, en tanto que desarrollaba su actividad quirúrgicamente (en el sentido que nosotros damos a la palabra, y no sólo con medicamentos, lancetas y ventosas), lo constituían el tratamiento de las heridas, de las fracturas y de las luxaciones, la extirpación de tumores fácilmente accesibles, la apertura de los abscesos superficiales y algunas intervenciones operatorias, que más adelante serán indicadas. Tal vez la defectuosa limitación de los focos purulentos y de los tumores, respecto de las úlceras y de otras afecciones de la piel sea la causa de que en los escritos quirúrgicos ocupen la mayor extensión las enfermedades de la piel y que el tratamiento de éstas estuviese encomendado a los cirujanos gremiales.

---

(1) Véase la página 155.
(2) Véase la página 217.

De los bizantinos, como ya hemos expuesto (1), PABLO DE EGINA prestó un gran servicio conservando la tradición de la antigua Cirugía. Antes de que la obra del gran cirujano árabe ALBUCASIM (2), en la traducción de GERARDO DE CREMONA pudiera ejercer su influjo en la Cirugía de los pueblos de Occidente, componía el salernitano ROGER, del que ya nos hemos ocupado anteriormente, su *Tratado práctico de Cirugía*, que se caracteriza principalmente por ofrecer, además de una consideración de lo antiguo, una notable personalidad e independencia. En la elaboración llevada a cabo por su discípulo ROLANDO DE PARMA, fué este libro, aparecido ya bajo la intensa influencia del arabismo con el nombre de «los cuatro maestros», adicionado de glosas y suministrando en esta forma a los cirujanos, además de los tradicionales, una gran suma de conocimientos basados en la propia experiencia. En época posterior la Cirugía es objeto de una científica elaboración por parte de autores italianos que pertenecen esencialmente al norte de Italia, y, de un modo más especial a la circunscripción de Bolonia. BRUNO DE LONGOBURGO (hacia 1252), HUGO DE LUCCA († antes de 1258), TEODORICO (hijo del anterior; 1206 hasta 1298), GUILLERMO DE SALICETO († hacia 1280), que ha sido uno de los médicos más notables de la Edad Media, y LANFRANCHI (muerto, verosímilmente, antes de 1306). Todos ellos se apoyan intensamente en el arabismo salernitano. El milanés LANFRANCHI fué, en 1290, y por conflictos políticos, desterrado de su país, pasando a Francia, y llegando a ser considerado como «el padre de la Cirugía francesa». Verosímilmente, el más antiguo e importante de los cirujanos franceses ENRIQUE DE MONDEVILLE, tuvo ocasión de aprender personalmente en París su arte quirúrgico. Fué maestro en Montpellier de un culto cirujano compatriota suyo, GUY DE CHAULIAC (muerto hacia 1368). Otro discípulo de

(1) Véase la página 129.
(2) Véase la página 132.

LANFRANCHI fué el notable representante de la Cirugía flamenca, JEHAN YPERMANN (muerto entre 1329 y 1332). En el siglo XV ha encontrado la Cirugía sus mejores cultivadores entre los hombres de ciencia de Italia, sobre todo de Bolonia y de Padua. En Bolonia, trabajó y enseñó PIETRO D'ARGELLATA († 1423); en Padua, LEONARDO DA BERTAPAGLIA († 1460). En Alemania no aparecen, en general hasta el siglo XV, obras de alguna significación en el campo de la Cirugía, siendo producidas, no por la labor culta de las Universidades, sino que fueron elaboboradas por los empíricos y escritas en idioma alemán de modo que pudieran ser accesibles al público no culto. La más antigua de las obras de este género es la publicada en 1460, con el título de *Wundarznei* (tratamiento de las heridas) por HEINRICH VON PFOLSPEUNDT. Es notable por contener el primer estudio de las heridas por arma de fuego. El estrasburgués HIERONYMUS BRUNSCHWIG (muerto antes de 1534), limítase en su *Cirugía* al estudio de las heridas (heridas, fracturas. luxaciones) y su tratamiento, la trepanación y la amputación. Su conciudadano, HANNS VON GERSSDORF es más extenso en su *Feldbuch der Wundarznei* (aparecido primeramente en 1517), aun cuando de ningún modo llegue a ser completo en el estudio de las afecciones quirúrgicas.

El conocimiento práctico del cirujano de la Edad Media, por satisfactorio que pudiera parecer en ocasiones y en comparación de los servicios prestados por la Medicina interna, tenía que quedar encerrado dentro de estrechos límites, por faltar todavía las cuatro importantes condiciones previas de la intervención operatoria: conocimientos anatómicos, posibilidad de evitar la infección quirúrgica, métodos exactos, activos y sistemáticamente aplicados de hemostasia y narcosis.

En lo que hace relación con la anatomía, nos remitimos a lo ya anteriormente expuesto. Respecto de la antisepsia, hacemos notar cómo eran ya descritos los síntomas de las infecciones quirúrgicas, incluso los del tétanos, cómo se concedía importancia a la limpieza del ma-

terial de cura; los cuatro maestros hacían notar la necesidad de la limpieza de las manos del operador antes de la trepanación; en la indicación de los mismos de que los médicos se abstuviesen en los días de operación de comer alimentos que pudieran viciar el aire, y de tener relaciones con una mujer en plena menstruación (por lo tanto impura), advertencia en la que parece descubrirse la indicación de un peligro que parte del operador; en el tratamiento de las heridas con vino, la apreciación del poder antiséptico del alcohol. Pero esto es todo, y ello sólo no bastaba para obtener resultados positivos. La supuración de las heridas era considerada por la mayoría de los médicos, especialmente por los salernitanos, como un proceso normal y beneficioso, que debía ser favorecido por la terapéutica; al paso que los cirujanos de Bolonia, procuraban una curación seca y sin pus. Estos tenían, además, la ventaja de no tratar prolijamente las heridas, lo que era doblemente meritorio en aquella época de tendencia a la polipragmasia. No sólo se administraban al interior numerosas bebidas para las heridas, sino que, además, se aplicaban a éstas, emplastos y pomadas, por medio de las cuales se pretendía limpiar la herida, desecarla, estimular la curación o la producción de pus, etcétera. Según el criterio más o menos estricto que distinguía al cirujano, se suturaban las heridas, o se dejaban abiertas, total o parcialmente para no poner obstáculos a la salida del pus. Como material de sutura se empleaba la seda, delgadas hebras de hilo, cuerdas de tripa, etc. El modo de efectuar las suturas aparece relativamente adelantado, conociéndose las agujas rectas y curvas, y las suturas simple y complicada, colocando varias suturas superpuestas, la sutura de botón, la de pellejero, la de peletero, la arrollada, la de puntos cruzados, etc. Para cohibir las hemorragias, además de la aplicación del frío y de los medicamentos estípticos, del taponamiento, de la posición elevada del miembro sangrante, etc., se recurría a los métodos siguientes: la completa sección del vaso sangrante, cuando no estaba seccionado por completo, con lo que se esperaba un total retraimiento en el interior de las partes blandas de las paredes elásticas del vaso, la compresión, en conjunto, del miembro sangrante (procedimiento que, como claramente se comprende, sólo podía ser aplicado en determinadas regiones del cuerpo), la torsión del vaso aislado alrededor de su eje longitudinal, la ligadura de los gruesos vasos con cordonete, y, por último, la aplicación del cauterio. Todos estos métodos se encuentran ya en GALENO. En su técnica, y en lo que a la ligadura hace referencia, no fueron perfeccionados hasta AMBROSIO PARÉ (1), en el siglo XVI, que abre una nueva era y que llega a evitar de un modo positivo la hemorragia en las grandes intervenciones. La aplicación del fuego, mediante un cuchillo puesto al rojo, o con termocauterio, era muy usada por los árabes, que tenían horror a la sangre, en las contadas operaciones que efectuaban, incluso por ALBUCASIM. Los boloneses HUGO DE LUCCA y TEODORICO se han expresado en contra de este método quirúrgico oriental, limitador de las intervenciones operatorias. Una especie de narcosis, descrita por alguno de los cirujanos posteriores,

(1) Véase el segundo volumen de esta *Historia de la Medicina.*

ha sido indicada por Teodorico como herencia de su padre. Parece que con ella apenas podía conseguirse una narcosis relativamente profunda, y si llegaba a producirse no era sin correr el paciente un positivo peligro. Consistía en una esponja impregnada en el jugo de plantas narcóticas, entre las que se contaba la moderna escopolamina, puesta a secar y colocada, una hora antes de la operación, húmeda y caliente, delante de la nariz del enfermo. Se contaba con producir la narcosis por la vía respiratoria; pero sólo producía efecto por la deglución de pequeñas cantidades del jugo.

Además de los cuchillos, tijeras, agujas, cauterios de los demás médicos, contaba el instrumental del cirujano de la Edad Media, con ganchos, jeringas, embudos y cánulas, sondas y catéteres, martillos, cinceles, raspadores, limas y sierras, trépanos, pinzas de huesos y de dientes, etc., en la más abigarrada variabilidad posible de construcción.

Las fracturas y las luxaciones, eran, después de su reposición, y aun cuando no faltasen tampoco en tales casos la aplicación de sangrías, purgantes y otros remedios internos completamente desprovistos de valor, tratadas por medio de vendajes, muy complicados en ocasiones y de férulas de madera, cuero y otros materiales, de un modo completamente racional. Se conocían los vendajes fenestrados en los casos de fractura complicada con herida, los vendajes endurecidos, la extensión por medio de pesos, etc.

Para la extracción de los cuerpos extraños, intervención que presupone siempre la existencia de un cierto grado de habilidad manual, contaban con una serie de variados instrumentos auxiliares. De los oídos se extraían por medio de la succión llevada a cabo con tubos. Las espinas de pescado deglutidas, y que eran apreciables a simple vista, se extraían por medio de ganchos de forma especial. Si se encontraban más profundamente situadas se procuraba su extracción haciendo deglutir al enfermo una esponjita firmemente sujeta a un cordón y extrayéndola después.

Como ejemplo de pequeñas intervenciones operatorias se pueden mencionar la extirpación de las amígdalas palatinas y la de los pólipos nasales. En la primera intervención se seguía un procedimiento bastante análogo al moderno, deprimiendo la lengua con una espátula, sujetando la engrosada amígdala con un gancho y cortándola en su base con un cuchillo especial, en forma de hoz, o con las tijeras. En los pólipos nasales se procuraba extraerlos por medio de ganchos, o colocarlos un lazo corredizo en su base (se ha llegado, en algunos casos, a separar la nariz temporalmente hasta su porción ósea, para proceder más cómodamente a la aplicación del nudo constrictor) y extirpándolos después radicalmente con el cuchillo o con el cauterio.

Entre las grandes operaciones deberán ser principalmente mencionadas la trepanación, la sección de la tráquea, el tratamiento, sólo ocasionalmente llevado a cabo, del bocio, del cáncer de la mama, de las heridas intestinales, de las hernias, de la talla, y las amputaciones. La apertura del cráneo (en la mayoría de los casos efectuada como tratamiento de la fractura astillada del mismo) se solía efectuar en dos tiempos, esperando, después de separar la piel y las partes blandas, algunos días, para seccionar después el hueso con el escoplo, la sierra o la corona del trépano, y extraer por último la porción

ósea seccionada con los dedos, con un gancho o con un instrumento en forma de palanca. La apertura de la tráquea se hacía, según había indicado ANTYLLOS (1), en los casos de asfixia amenazadora, seccionándola transversalmente entre dos cartílagos anulares, por debajo de la laringe. ALBUCASIM (2) ha descrito esta operación, según la tradición, pero añadiendo que no sabe que haya sido llevada a cabo por ninguno de sus contemporáneos. El primitivo tratamiento quirúrgico del bocio consistía en una parcial e incompleta destrucción del tejido tiroideo enfermo por medio del cauterio o de la sierra de pelo; en los casos de quistes aislados se procedía a una extirpación radical con ganchos; pero en los casos de bocios más grandes, o de otras circunstancias desfavorables, se conformaban con seguir un tratamiento conservador. En el cáncer de la mama, unos extirpaban todo el órgano; otros, sólo la porción enferma con el cauterio, y otros, como LANFRANCHI, lo consideraban como enfermedad incurable. En los casos de heridas del abdomen con herida o salida al exterior de las asas intestinales, se limpiaban éstas, procurando evitar su enfriamiento por medio de la aplicación de un pequeño animal seccionado vivo y en caliente, o de compresas calientes, de esponjas empapadas en vino, y la herida misma era cuidadosamente suturada. Algunos autores, como ROGER, ROLANDO, los «cuatro maestros», etc., recomiendan efectuar esta sutura sobre un cilindro de médula de saúco, o sobre la tráquea de un animal. PFOLSPEUNDT llega a hablar de la aplicación de un tubo de plata, en los casos en que el intestino se encuentre seccionado por completo, uniendo a los dos extremos del mismo. No dice nada acerca del ulterior destino de este tubo, en el que podemos ver el precursor del moderno botón de MURPHY. Es muy racional el consejo de poner los heridos, en el momento de la sutura, en una postura tal, que los intestinos vuelvan de nuevo, al terminarla, a introducirse a través de la herida en la cavidad abdominal. Las miniaturas de los antiguos manuscritos permiten reconocer en esta posición, con la cabeza hacia abajo, y los miembros inferiores oblicuamente dirigidos hacia arriba, una gran analogía con la moderna posición de TRENDELENBURG. La complicada técnica del tratamiento de las hernias, tiende a procurar la reposición del asa intestinal herniada en la cavidad abdominal, evitando todo lo posible los traumatismos secundarios y las vías sanguíneas y produciendo en el punto franqueado de la pared intestinal una cicatriz lo más firme que sea posible. La operación de la hernia era, incluso para los cirujanos más hábiles, siempre una cosa muy seria y extremadamente peligrosa. Por esto se conformaban, con razón, siempre que era posible, con la reposición manual, la aplicación de vendajes y otros medios auxiliares (ineficaces, casi siempre). La talla se llevaba a cabo del modo descrito por CELSO (3): se colocaba el enfermo en la actitud que todavía en la actualidad se designa con el nombre de «posición

---

(1) Véase página 105.
(2) En AVICENA se encuentra indicado el procedimiento moderno de intubación, con la introducción, antes de la sofocación, de una cánula salvadora, a través de la misma laringe.
(3) Véanse las páginas 88 y 100.

de talla», se empujaba, con el dedo introducido en el recto, el cálculo, se seccionaba el periné, en el hombre lateralmente, y en la mujer desde la línea media de la vagina, y se extraía el cálculo, cuando no salía de un modo espontáneo, con el auxilio de un instrumento especial, casi siempre en forma de gancho. Los cálculos muy grandes eran triturados con instrumentos a propósito en el interior de la vejiga, antes de proceder a su extracción. Por último, se pensaba en contener la hemorragia. La sutura de la herida es mencionada sólo por algunos cirujanos, como, por ejemplo, GUY DE CHAULIAC. La amputación se llevaba a cabo de un modo completamente primitivo y sólo en los casos de gangrena. Apenas puede hablarse de amputación en el sentido que nosotros damos a esta palabra, supuesto que casi nunca se llevaba a cabo en la porción sana, sino en la gangrenada, o en el límite entre una y otra. De este modo, los vasos se encontraban ya obturados por el proceso, y no era de temer una hemorragia; pero, en cambio, era muy problemático el resultado (1). La separación de las partes blandas se efectuaba con el cuchillo, la contención de la hemorragia por los medios anteriormente indicados, especialmente por la aplicación del cauterio, y la sección del hueso, por la sierra.

Acerca de las operaciones plásticas en gran extensión, permanece muda la historia de la Edad Media, hasta que en pleno siglo XV, la reposición de la nariz mutilada, por medio de trasplantación de piel de la frente o de la mejilla y la reparación quirúrgica de otros defectos aparece vinculada en la familia de cirujanos sicilianos, los BRANCA; PFOLSPEUNDT, según sus propias palabras, había aprendido ste secreto arte de unos «extranjeros» (2).

En el campo de la Ginecología, se encontraba la Cirugía de la Edad Media extraordinariamente rezagada. Las mas serias intervenciones, también imitadas de la Antigüedad, consistían en la apertura, a través de la vagina, de aquellos focos purulentos que se hiciesen prominentes hacia ella. Numerosos autores decían, tomándolo de la tradición, que la matriz descendida y atacada de gangrena, podía ser extirpada sin temor alguno, porque los antiguos habían observado que una mujer con total desprendimiento de la matriz podía seguir viviendo. La intervención, en realidad, no se había llevado nunca a cabo, como ocurría con otras muchas operaciones que nunca pasaron más allá de una indicación puramente teórica.

La Obstetricia permaneció, desde el momento en que las costumbres de la Edad Media permitieron al hombre una actividad tocológica (3), en manos de los cirujanos.

(1) Acerca del modo cómo la introducción de las armas de fuego obligó a los cirujanos a la separación de miembros sanos, conduciendo, por lo tanto, a un perfeccionamiento de la técnica, véase el segundo volumen de esta *Historia de la Medicina*.

(2) Acerca de las operaciones plásticas en los indios, véase la página 35.

(3) Véase la página 219.

Ha sido extraordinariamente perjudicial que el más notable ginecólogo de la Antigüedad, SORANOS (1), no haya desempeñado en la Edad Media el papel que por derecho propio le correspondía. Sin embargo, se suele atribuir a MUSTIO una adaptación de SORANOS, cuya fecha no puede fijarse de un modo exacto, pero que todavía menciona el texto griego. Consta de dos libros. El primero es una especie de catecismo para las comadronas; el segundo, una breve exposición del tratamiento de algunas afecciones. Pero todo ello extraordinariamente rudimentario. MUSTIO ha sido utilizado por otros autores de la Edad Media. Así se trasplantaba, mutilaba y adulteraba la ciencia de SORANOS a manuales de enseñanza de matronas, como el de EUCHARIUS RÖSSLIN (impreso en 1513), y todos los restantes libros populares de este género. Existía una adaptación griega de una recopilación obstétrica de la Ginecología de SORANOS, combinado con el libro XVI de AECIO DE AMIDA. De estos cuatro libros se ha conservado la mayor parte.

El retroceso de la Obstetricia de la Edad Media respecto de la de la Antigüedad puede sospecharse ya en los bizantinos. AECIO (2) cita la versión podálica en la posición cefálica, realizada por el tocólogo de Roma (¿SORANOS?) y con tanta frecuencia salvadora de la vida. PABLO DE EGINA (3), la describe ya de un modo obscuro. Como este último era la más importante autoridad de los árabes en Obstetricia, esta importante operación llegó a ser completamente olvidada por ellos. A consecuencia de ello llegó a ser mucho más frecuente el fraccionamiento del niño dentro del claustro materno, la embriotomía, intervención que la Tocología de la Edad Media, en sorprendente contraste con el horror a la sangre, mantenía como frecuentemente indicada. De nuevo vuelve a encontrarse en ARNALDO DE VILLANOVA el consejo de proceder, en los casos de falsa posiciónd el feto, a la versión para que quede dirigido con la cabeza o con los pies hacia adelante. La versión cefálica por maniobras internas se encuentra, ya antes de él, citada en una enciclopedia de mediados del siglo XIII. Una mayor consideración merece en cambio la maniobra, rechazada por SORANOS, y vuelta a tomar en cuenta, de imprimir sacudimientos a la parturiente, práctica bárbara indicada en

(1) Véase la página 152.
(2) Véase la página 128.
(3) Véase la página 129.

los escritos hipocráticos. Para acelerar el parto se sacudía todo el cuerpo de la mujer, bien en la cama, bien fuertemente fijada en una escalera, o de cualquier otra manera. Datos correspondientes se encuentran tanto en los autores árabes, como en los de los pueblos occidentales, como, por ejemplo, en un escrito obstétrico del siglo XIII atribuído a una mujer, la salernitana TRÓTULA (siglo XI ?) la cual recomienda también un modo primitivo de protección del periné, abandonado desde SORANOS, y menciona por vez primera la rasgadura completa del periné y su reunión por medio de la sutura. Además de las ya mencionadas, hay todavía algunas otras heredadas de la Antigüedad; la extracción del feto en posición podálica con algunas modificaciones, el desprendimiento manual de la placenta retenida, la práctica del aborto en interés de la madre, así como la operación cesárea en los casos de muerte de ésta, para salvar la criatura. La realización de esta operación en la mujer viva no se comprueba de un modo incontrovertible hasta el siglo XVI (1).

La terapéutica operatoria de las enfermedades de los ojos se encuentra, en la Edad Media, muy desarrollada entre los árabes. Ante todo, describen la operación de la catarata de un modo muy exacto, completando su técnica con la succión de la masa cristalina. De este modo, lograban recobrar muchos enfermos la vista perdida. En los pueblos occidentales, donde no fué grande el influjo ejercido por los sarracenos en esta especialidad, permaneció la Oftalmología en conjunto a un nivel empírico mucho más bajo. Sin embargo, el invento de los anteojos se atribuye a estos pueblos. Según ROGERIO BACON, eran seguramente conocidos hacia el año 1300. El dominico ALEXANDRO DE SPINA, muerto en 1313, conoció ya su uso. En una tumba del año 1317 se designa al florentino SALVINO DEGLI ARMATI como inventor de los anteojos. Sin embargo, nada puede decirse de un modo positivo y cierto acerca de quién fué el primero en confeccionarlos.

En Odontología, mencionaremos la extracción de los dientes con diferentes modelos de ganchos y otros instrumentos. Algunos médicos no consideran esta pequeña intervención como sin importancia, advirtiendo que ha habido casos de costarle la vida al enfermo. La principal actividad consistía, por tanto, en la aplicación de numerosos medios auxiliares medicamentosos para calmar la odontal-

---

(1) Véase el segundo volumen de esta *Historia de la Medicina.*

gia, la caries y otras enfermedades análogas. Comienzos de una odontología conservadora, con ensayos de prótesis dentaria, los encontramos ya en algunos autores, como por ejemplo, en ALBUCASIM, que fija los dientes incisivos movedizos con hilo de oro o de plata a los dientes inmediatos y que reemplaza los dientes perdidos por imitaciones de hueso.

5. La Higiene

La Edad Media no ha carecido, en modo alguno, de comprensión respecto de la profilaxia de las enfermedades. La Ciencia médica ejercía, como en la actualidad, su influjo en las numerosas disposiciones que dictaban las autoridades en interés de la salud de los pueblos. Tendríamos que extendernos mucho más de lo que consienten los límites de este libro, si quisiéramos indicar, aunque sólo fuera de pasada, las disposiciones de los príncipes y de los Consejos de las ciudades encaminadas a velar por la salud de los ciudadanos, la construcción de las casas, la vigilancia del comercio de substancias alimenticias y de medicamentos, de las casas de mujeres, de los cuidados y hospitalización de los enfermos pobres, etc. Sería necesario extendernos a una completa exposición del total cuidado del cuerpo en la Edad Media (1). Pero, por lo menos, nos conformaremos con un breve resumen del estudio de la higiene privada en la literatura médica.

Muchos médicos, y también gentes no médicas han publicado obras sobre esta materia, tanto entre los árabes, como en Bizancio y en los pueblos occidentales, para demostrar cómo un modo sano de vivir podía alargar la duración de la capacidad para el trabajo y para los goces. La mayoría de las extensas obras de Medicina mencionadas anteriormente consagran atención a este asunto.

De los escritos especiales de los árabes se distinguen entre todos, la dietética de ISAAC IUDAEUS y los tratados de

(1) Las medidas de defensa contra la peste han sido ya expuestas en la páginas 172 y siguientes.

Higiene de MAIMÓNIDES. En los pueblos occidentales constituye el *Regimen sanitatis* salernitano el fundamento y el modelo de numerosos tratados que se ocupan, con mayor o menor extensión, de la higiene en general, o en especial de la higiene de las estaciones, de las diferentes edades y de diferentes estados y condiciones, como por ejemplo, el embarazo, los viajes por mar y por tierra, las expediciones de guerra, las cruzadas, las épocas de epidemia de peste, etc., y también la higiene de las personas que padecen enfermedades crónicas o están predispuestas a padecerlas, prescribiéndolas un género especial de vida. Son notables los comentarios de ARNALDO DE VILLANOVA al régimen sanitario salernitano. Este mismo autor dedicó a príncipes occidentales y a Papas, breves tratados de higiene, y escribió otra obra acerca de la higiene de las tropas en campaña.

Respecto de la higiene de los viajes por tierra y por mar existen los escritos dedicados a importantes señores por el clérigo-médico ADAM DE CREMONA, del siglo XIII, y los de GALEAZZO DE SANCTA SOPHIA, de los siglos XIV-XV. Sudhoff nos ha dado a conocer tres *Regimina* de este género, que pueden ser atribuídos a los médicos de Nuremberg, HERMANN Y HARTMANN SCHEDEL (siglo XV). Otra dietética, que posteriormente ha sido muy utilizada, se atribuye al maestro JUAN DE TOLEDO (hacia 1150). En su parte dedicada a la sangría parece haber influído en los calendarios (1). Muchos de estos escritos han sido escritos en las lenguas vernaculares, o traducidas a ellas, con el fin de que, sin esfuerzo, pudieran ser entendidos por el vulgo. En el lenguaje francés ha escrito, en el siglo XIII, ALDEBRANDO DE SIENA, en alemán HEINRICH VON LOUFFENBERG, en el año 1429. Como ejemplo de una higiene popular para la mujer puede mencionarse el *Frauenbüchlein* de ORTOLFF DE BAVIERA (hacia 1400), impreso antes de 1500.

(1) Véase la página 201.

Estos escritos descienden frecuentemente a los más pequeños detalles, analizando los alimentos desde el punto de vista de su valor nutritivo, dando indicaciones acerca del modo de prepararlos, reglamentando la división del día desde el punto de vista de las comidas, bebidas, sueño y ejercicio muscular, de las relaciones sexuales, puerperio y cuidados que deben prestarse a los niños de pecho. Hasta la higiene del trabajo mental ha sido objeto de un tratado especial de MARSILIO FICINO (1482).

Sólo una parte de lo que los higienistas de aquellos tiempos sostenían, puede ser aceptado por la Medicina actual. Así son aceptables, por citar algunos ejemplos, los ensayos que se llevan a cabo para determinar si un agua es absolutamente apropiada para la bebida. Lo que se dice acerca de la alimentación, uso de los baños, movimientos activos del cuerpo y masaje, calefacción de las habitaciones, etc., resulta juicioso, teniendo en cuenta la época en que ha sido escrito. Pero muchas opiniones acerca de la cualidad de los alimentos en sus relaciones con la salud, son defectuosamente basadas en la errónea teoría de las cualidades primarias; otras se apoyan en equivocadas representaciones fisiológicas, como por ejemplo, el consejo, teniendo en cuenta que el proceso de la digestión parte del hígado (1), de dormir la primera mitad del sueño sobre el lado derecho, y más tarde sobre el izquierdo, o la doctrina, frecuentemente manifestada, de que el embriagarse una vez cada mes es conveniente para la salud, porque el profundo sueño y los profusos sudores que la embriaguez ocasiona libran al cerebro de los espíritus alterados, y, por último, las innecesarias extracciones de sangre por la venisección y por las ventosas escarificadas, y los muchos purgantes que se hacían tomar a las personas sanas en determinadas épocas del año.

B) Influjo ejercido por algunas concepciones religiosas del mundo en la Medicina de la Edad Media

Ya hemos dicho anteriormente que el influjo ejercido por parte de las concepciones religiosas del mundo en la Medicina no es, de ningún modo, exclusivo del Cristianismo ni de la Edad Media (2). Indudablemente pudo ser entonces especialmente intenso, por la omnímoda influencia de las ideas religiosas y por el hecho de haber sido el clero portador de la educación por espacio de siglos. La Medicina es en esto el fruto de su época. Del mismo modo que

(1) Véase la página 152.
(2) Véase la página 125.

la ciencia del derecho, la política, la moral, el arte y la literatura y muchos otros aspectos de la vida cultural y mental llevan impreso el sello de la cristiana religión del mundo, también lo lleva la Medicina. Del mismo modo que Alberto Magno colocaba la Biblia y las autorizadas sentencias de los padres de la Iglesia como demostración de los problemas de las ciencias naturales, del mismo modo que ROGER BACON negaba competencia a las explicaciones del arcoiris de Aristóteles, porque éste no había conocido la Biblia, del mismo modo que en el cuadro del mundo, cristianamente revestido, en lugar de las inteligencias astrales, se había colocado la de los ángeles, así se llegaba, en ocasiones, a defender la opinión de que el hombre sólo tenía 11 costillas y la mujer, por el contrario, 12, porque Eva había sido formada por Dios de la costilla de hombre dormido. Santa Hildegarda relaciona la primera aparición de la menstruación en Eva con la caída en el pecado. Todo esto, que es verdaderamente popular, podía muy bien haber quedado aislado y no enturbiar el cuadro de la Anatomía y de la Fisiología científicas. Pero, sin embargo, se encuentra algo análogo en los libros de los grandes médicos. La Medicina popular y la Medicina científica no se encuentran nunca separadas por completo en la Edad Media.

En la Patología nos encontramos con reminiscencias de las primitivas concepciones humanas respecto de la etiología de las enfermedades, considerándolas como pruebas o castigos divinos (1). El médico POLLICH DE MELLERSTADT plantea aún, en su tesis sobre la sífilis de 1496, el problema de si es posible combatir una enfermedad enviada por Dios con remedios naturales, y trata también de razonar la relación existente entre la enfermedad y el pecado suponiendo que del cerebro parten también impulsos y actos pecaminosos, y que por la sana nutrición del cuerpo, el alma puede ser dispuesta para la virtud. La burda concepción de los demonios inferiores como causas de enfermedad es aceptada

(1) Véase la página 12.

por los cristianos de la Edad Media lo mismo que por los sarracenos. Encuentra su expresión principal en la creencia en energúmenos y endemoniados. El mal demonio que se posesiona de los atacados es, a los ojos de los cristianos, Satanás, con sus demonios auxiliares.

Con cierta frecuencia encontramos en los escritos médicos datos acerca del diagnóstico entre esta posesión por los demonios y la enfermedad natural. Si reacciona, por ejemplo, el enfermo atacado de convulsiones cuando se le gritan al oído determinados pasajes de los evangelios, esto constituirá, según CONSTANTINO EL AFRICANO, una demostración de que el demonio ha sido aterrorizado por las santas palabras. Si no reacciona el enfermo, es que se trata de una enfermedad natural.

De un modo especialmente peligroso aparece la creencia en los demonios, en la convicción popular, de la realidad de los maleficios, de los encantadores y de las brujas. Desde el siglo XIII fué tomando esta creencia una extensión verdaderamente peligrosa, manifestada en las terribles consecuencias de los procesos por hechicería. Con consentimiento de Dios podían ser capaces las personas de mala voluntad (hombres, también; pero principalmente mujeres), de causar perjuicios al prójimo, con la ayuda de Satanás, en todo género de cosas, y, por lo tanto, también en la salud. Como enfermedades producidas por estas hechicerías, eran especialmente consideradas la impotencia matrimonial, la pérdida de la memoria, los trastornos mentales agudos, y otras psicosis. Hasta cierto punto, seguía también la mayoría de los médicos esta corriente ideológica propia de aquellos tiempos. Pero hay que confesar que la Medicina científica no simpatizaba con tales supersticiones. Hasta han llegado a quejarse alguna vez los teólogos de que los médicos acepten como naturales ciertas enfermedades, por ejemplo, la dolencia del estómago en las pesadillas, en que a su juicio se trataba de hechicerías. En realidad lo que solían hacer los médicos, con preferencia, era soslayar este género de cuestiones. Unicamente, a partir del momento en que pudiéramos decir que todo el mundo estaba conta-

giado de estas supersticiones, desde los siglos XII y XIII, se vieron también los médicos obligados a tomarlas en cuenta, admitiendo la posibilidad, especialmente en la impotencia, cuando no se encontraba para ella ningún fundamento natural, de «un tratamiento absurdo, más bien diabólico que divino», admitido en cambio por el pueblo (Savonarola) y explicando que sólo en tales circunstancias podía aplicarse, prescindiendo de la terapéutica, por no ser este asunto propio de los médicos. En el siglo XIII intenta ARNALDO DE VILLANOVA, y seguramente no es el único en hacerlo (1), explicar de un modo natural las enfermedades por hechicería, sin llegar, sin embargo, a hacerlo con perfecta claridad. En la acción perjudicial que puede ejercer una persona sobre otra, sólo por la mirada y con el auxilio del demonio, se admitía, casi constantemente, una acción de la fuerza de la magia natural (2). Se admitía ésta menos como instrumento de hechicería, como símbolo de brujería, que el pueblo se inclinaba a ver en el fondo de todos los hechos extraños (por ejemplo, en la cuerda de los ahorcados; en el asesinato en efigie, en una figura de cera, de la persona a quien se quiere asesinar, etc.), que como una pura fuerza natural que todo hombre ha recibido, más o menos abundantemente en su constitución, del universo, especialmente de las estrellas. Cuando le falta esta fuerza al «hechicero», todos sus esfuerzos resultan vanos. Esta fuerza actúa por un *spiritu* que sale del hombre tan pronto como se aproxima a una determinada distancia (3).

En terapéutica, se inician métodos de tratamiento correspondientes a estas concepciones patológicas. Contra los endemoniados y embrujados, se emplean los exorcismos. Cuando la enfermedad viene de Dios, también viene de El la curación. En la Edad Media se llevaban los enfermos a la iglesia, como en la Edad Antigua se les llevaba

(1) Sus opiniones encontraron gran aceptación en ROGERIO BACON.
(2) Véanse las páginas 189 y siguientes.
(3) Véase la página 150.

al templo. Entre las gentes del pueblo se trataban las enfermedades con reliquias, y se tenía gran fe en la acción purificadora de los sacramentos y en la intervención del santo patrón de la enfermedad. En los tratados de Medicina aparecen las oraciones como recetas, por ejemplo, en ARNALDO DE VILLANOVA un modificado «Padre nuestro» para la desaparición de las verrugas, una oración a San Brandino contra la mordedura de las serpientes, y otra a San Blas, para las afecciones de la garganta. En la página 24 de la mencionada obra salernitana, *De aegritudinum curatione*, se prescribe el Evangelio de San Juan (I, 1. «En el comienzo era la palabra») con abertura del misal y la recitación de los nombres de los siete durmientes como remedio contra el insomnio. En la traducción francesa, editada por Dorveaux, del recetario de NICOLÁS EL SALERMITANO se encuentra una oración contra la hidropesía. Oraciones de este género se encuentran también como formando parte de los métodos que se han reunido con el nombre de magia cristiana, o sea, aquellos medios auxiliares que han sido tomados del círculo de las ideas y concepciones religiosas del mundo, sin que realmente se trate de maniobras pertenecientes al culto propiamente dicho.

En lugar de las fórmulas paganas de conjuros, se tomaban párrafos de la Biblia y de los Evangelios en los que figurasen el nombre de Cristo y el de los santos, y amuletos en los que estuviesen escritos estos nombres. La acción de los medicamentos era reforzada si se habían recitado aquellas oraciones y conjuros en el momento de recolectar las plantas, y si las fórmulas se habían preparado en los días consagrados como fiestas, a determinados santos. Ya en AECIO encontramos un conjuro en el que figura el nombre de San Blas, para hacer salir los cuerpos extraños que hayan quedado detenidos en el esófago. TEODORICO describe algo análogo para la extracción de las saetas. En AGILON se encuentran tratados los niños epilépticos, además de por medios naturales, con determinados versículos de San Mateo (17, 20), que el sacerdote debe escribir en la iglesia. Una cierta relación con esta concepción religiosa del mundo tiene la creencia popular, admitida por GUY DE CHAULIAC y otros, de que los reyes tienen, por una gracia especial, la virtud de curar las heridas. Los reyes de Francia e Inglaterra, pero también los de algunos otros Estados, han ensayado aplicar esta virtud, en parte combinándola con ceremonias religiosas, al tratamiento de la escrófula, del bocio, de la ictericia y de otras enfermedades.

C) La pseudociencia y la Medicina

1. La magia natural

Son objeto de consideración mucho más profunda que la que encuentran los elementos religiosos en la Medicina científica, las maniobras que se agrupan en el concepto de magia natural. Estas maniobras ni pertenecen a los verdaderos actos del culto, ni a la técnica, sino que descansan en la idea de una relación completamente misteriosa, existente entre las distintas cosas, que no puede ser apreciada simplemente por los sentidos, pero que es completamente natural, y, además, en la posibilidad de influir en esta relación, y, por lo tanto, en las cosas mismas. Además de las características de su género, puede todo ser viviente recibir fuerzas del universo por las cuales queda facultado para actuar sobre los otros seres vivos. Estas fuerzas, que se han comparado con la fuerza magnética del imán, pueden ser útiles o perjudiciales.

Dichas fuerzas desempeñan también un papel en la patología. Del mismo modo que los hombres sanos y alegres pueden, según Arnaldo de Villanova, por el *spiritus* que de ellos se desprende, y por su sola presencia determinar agrado (ser simpáticos), así también los enfermos pueden enfermar a otras personas. Hasta el mismo médico que quiere llevar la salud, puede, cuando (sin estar, no obstante, enfermo) posee una naturaleza poco agradable para sus enfermos, producir por su sola presencia determinados daños, que no desaparecen hasta que el enfermo cambia de médico. La voluntad puede, además, reforzar esta acción. Dada la posición dominante en que aparece colocada el alma durante la Edad Media, se comprende que se admita el hecho de que fuerzas puramente anímicas sean capaces de determinar actos materiales,

Avicena está convencido — y otros, después de él han mantenido la misma convicción — de que una gallina que en la lucha ha logrado vencer a un gallo, al sentir la arrogante sensación de su igualdad llega a poseer verdaderos espolones de gallo. Según Rogerio Bacon, las fuerzas activas del alma llegan a la voz, se combinan en ésta con las fuerzas procedentes del cuerpo, con la voz alteran el aire y llegan por el intermedio de éste a los otros cuerpos no sin sufrir todavía algunas modificaciones debidas a la acción de las fuerzas que llenan el universo. El órgano receptivo de todo es el *spiritus*, que servía para resolver muchas dificultades a los sabios de la Edad Media. En ello radica toda «fascinación», muchos trastornos (morbosos) de las funciones del organismo que a primera vista parecían sorprendentes y admirables, la memoria, el lenguaje, las relaciones sexuales, etc. Así se explicaban entonces los fenómenos que nosotros atribuímos a la sugestión, así se esforzaba Arnaldo de Villanova en encontrar, por vías naturales, una real explicación de las enfermedades por hechicería, así se intenta explicar la acción de los amuletos y de los conjuros en un tratado árabe, atribuído a Costa ben Luca (siglo ix), y en otros muchos, traducidos al latín y muy leídos en la Edad Media: «Todo depende de la fe».

Era muy natural que se pretendiera aplicar estas fuerzas al tratamiento de las enfermedades. La Medicina de la Edad Media no podía prescindir de estas fuerzas terapéuticas. No sólo pensando en la acción sugestiva, en la que una parte de los médicos, como Alejandro de Tralles, ha pensado seguramente; sino también por una fe sencilla en la realidad de su acción. Arnaldo de Villanova aduce, lleno de convicción, el ejemplo de una mujer de edad, que ha podido contener, en Montpellier, y sólo por el empleo de fórmulas de conjuro, una hemorragia, en la que habían fracasado los médicos empleando los tratamientos usuales. En muchos escritos médicos, antiguos y más recientes, de origen bizantino, árabe y latino, se encuentran análogos

métodos de tratamiento tomados de la Medicina popular.

Como en los tiempos de la cultura primitiva (1), se utilizaba el principio de analogía (2) para admitir métodos simbólicos y mágicos de tratamiento. Se enterraban retoños de parietaria, como símbolo, en la tierra; con esto las verrugas con ellos relacionados, al transformarse aquéllos en la tierra, debían desaparecer de las manos. En los casos de catarro vesical y de retención de orina, recomendaba el salernitano BARTOLOMEO verter la orina del enfermo sobre ortigas florecientes, por ser éstas empleadas al interior como diurético. Las piedras preciosas dotaban, como símbolos, al que las llevaba, de poderosas fuerzas que podían actuar sobre el cuerpo y sobre el alma. La esmeralda es la piedra de la castidad y sirve para calmar los impulsos sexuales. El zafiro es el símbolo de la sabiduría, y aumenta la vista interna, la inteligencia y la vista externa, el poder de los ojos. Suprime la caída del pelo, frotando con él la cabeza. Santa Hildegarda atribuye expresamente a los metales además de la química, una acción mágica. En este sentido, se han empleado especialmente los metales nobles, las perlas y el coral como remedios curativos. El oro y la plata, por ejemplo, se encuentran en los electuarios contra la melancolía. El oro, como el más noble de todos los metales, se convierte en una verdadera panacea y un medio de alargar la vida. Se prescribía en forma de muy delgadas laminillas, obtenidas por el martillo, y que se administraban en suspensión en el vino. Estas mismas notables propiedades del metal natural, las tenía también el oro artificial, y, sobre todo, la misteriosa substancia que puede transformar en metales nobles los demás metales, la siempre buscada y nunca encontrada piedra filosofal. Esta busca dirigió a muchos de los médicos de la Edad Media, y no de los peores, por el camino de la alquimia.

En una serie de fantásticas substancias curativas se presenta claro el pensamiento fundamental que ha conducido primitivamente a su empleo.

Frecuentemente se trata de amuletos (3) activos contra los demonios, de remedios preventivos o curativos de las enfermedades dotados de una acción natural y mágica. La peonia, usada como amuleto, es una planta a la que la antigua superstición popular ha supuesto dotada de una virtud protectora contra la acción de los demonios y de los hechiceros; numerosos médicos de la Edad Media la consíde-

(1) Véanse las páginas 7 y siguientes.
(2) Véase la página 163.
(3) Acerca del revestimiento que de un modo secundario y en sentido demoníaco adquieren las puras ideas empíricas primitivas, consúltese la página 9.

ran como un remedio infalible contra el ataque epiléptico. Entre los remedios empleados por la escuela de Salerno contra la impotencia figura la pluma llena de mercurio, sobre la cual debía pasar la persona débil sin que ella se enterase.

Las fronteras entre la magia natural y la magia de los hechiceros son muy confusas y poco precisas.

En un tratado que ha circulado con el nombre de Constantino el Africano y con el de otros médicos, se recomienda contra las enfermedades por hechicería, maniobras y procedimientos simbólicos muy análogos a los que acabamos de exponer; por ejemplo, contra la impotencia matrimonial, se aconsejaba pegar juntas dos cáscaras de nuez, interviniendo entonces el encantador, el cual las depositaba separadas una de otra en el dormitorio.

La mayoría de las substancias, en parte tomadas de la antigua tradición, en parte de origen popular, comprendidas en la farmacopea repugnante y en la farmacopea maravillosa de la Edad Media, que sobre todo cuando proceden del reino animal, pueden ser atribuídas sin esfuerzo a la magia natural, se usaban en aplicaciones externas y también internas. Las partes de los animales sacrificados, que primitivamente se ofrecían a los dioses o a los demonios causantes de las enfermedades, que se consumían en forma de comunión, encontraron más tarde las más variadas aplicaciones médicas, sin que se tuviese noticia clara de su sentido; precisamente a causa de su falta de sentido han sido tomados por los enfermos llenos de fe y contados por los médicos científicos entre los remedios (mágicos), cuya significación no era clara, pero sí confirmada por la experiencia. Todos los órganos y humores (cerebro, hígado, corazón, bazo, riñones, pulmones, huesos, músculos, sangre, bilis, etc.), de los más extraños animales (mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces, gusanos) eran, en parte incinerados y administrados al interior, adicionados a los baños, como amuletos, o empleados en otra cualquiera fantástica forma (1).

---

(1) En el curso del ulterior desarrollo de la cultura se llega al empleo médico de aquellos órganos que primitivamente habían ser-

La carne de las culebras era considerada como un específico contra la lepra. La sangre de macho cabrío contra las diferentes formas de la malaria y contra la litiasis renal. Frotaciones de la región anal con bilis de toro se consideran como un buen remedio evacuante. El llevar fija al cuello una lengua de abubilla sirve como remedio contra la pérdida de la memoria. Las lombrices de tierra eran aplicadas vivas a los carcinomas ulcerados y a los furúnculos cutáneos. Los órganos todavía calientes de animales recién sacrificados eran aplicados a la cabeza de los enfermos mentales y de los tuberculosos, y en ocasiones se dejaban aplicados hasta la putrefacción. GARIOPONTUS aconseja aplicar en los estados letárgicos un pulmón de buey todavía caliente; AGILON recomienda en el dolor de cabeza y en el vértigo, la aplicación de la piel, caliente aún, de un carnero, recientemente sacrificado y eviscerado; en la psicosis, las entrañas de un gato joven. El excremento de los animales ha sido empleado principalmente en forma de emplastos, pero también en otras formas; por ejemplo, los supositorios de excremento de ratón contra el estreñimiento, y en los cólicos intestinales (1).

Las fumigaciones con fin terapéutico, que también, aunque no siempre se pueda comprobar de un modo directo, se derivan de los sahumerios vegetales y animales (incienso) de los sacrificios del culto, se han hecho por los médicos con substancias animales y vegetales. Contra la esterilidad se recurría a fumigaciones de los genitales femeninos con leños aromáticos, contra las epistaxis fumigaciones del humo producido al carbonizar cáscaras de huevo; contra la mola de la matriz, humos de pezuña calcinada de mula.

El florentino MARSILIO FICINO (1433-1499) conocía la administración de la potentilla, de cinco hojas, en el número de hojas correspondiente al tipo de la fiebre; una hoja en la fiebre cotidiana, tres

---

vido para los festines litúrgicos, en la idea de que un órgano enfermo podía, en el sentido farmacológico, ser reemplazado por un órgano sano (HOEFLER). De este modo comienza a iniciarse la organoterapia. Se prescribían por ejemplo, en los casos de debilidad renal riñones de cabra o de carnero.

(1) El excremento humano se administraba muy rara vez; por ejemplo, se empleaban como colirio, siguiendo un consejo antiguo, lo mismo que la orina, la sangre y la leche, especialmente la leche de mujer que estuviese criando un varón. La orina de un niño inocente era empleada por los salernitanos en forma de pomada, como remedio para hacer recobrar la vista al ojo que la había perdido. La leche de mujer se ha administrado al interior, con diferentes fines (por ejemplo contra la tuberculosis y en el tratamiento de la debilidad uterina) y al exterior.

en la terciana, cuatro en la cuartana, administrándola en cada tercero o cuarto día, respectivamente, del escalofrío. La fe en la virtud de los números, que han desempeñado una acción terapéutica en todos los pueblos cultos antiguos, sigue viva todavía (1).

2. Astrología y Medicina

Estas mismas fuerzas naturales y mágicas que podían tener para los fines de la Medicina las prescripciones anteriormente señaladas, son los agentes mediadores en la acción de los astros (admitida por las ciencias naturales de la Edad Media) sobre todos los seres compuestos de elementos, por lo tanto, también sobre el hombre. La fe en esta acción, combinada con la mística de los números, es lo que constituye el fundamento de las concepciones astrológicas, cuyo origen hay que hacer retroceder hasta Babilonia y Asiria (2) con sus divinidades astrales, encontrando un terreno favorable en las culturas helénica y romana (3) y desempeñando, por último, un papel muy importante en la Medicina de la Edad Media.

Los autores posteriores se apoyan principalmente en un *Compendio de Astrología*, en cuatro libros, escrito por Ptolomeo (siglo II d. de J. C.), en el que, sin embargo, la aplicación de la astrología a los fines médicos sólo aparece a modo de indicación, en un escrito, atribuído erróneamente también a Ptolomeo, que contiene 100 sentencias breves, el llamado *Centiloquium*, a una denominada *Iatromatemática* atribuída al legendario Hermes Trismegistos, que según Sudhoff debe pertenecer a la época post-ptolomeica, y el supuesto *Centiloquium* exclusivamente se refiere a escritos pseudohipocráticos y pseudogalénicos, sobre todo al tercer libro del verdadero escrito de Galeno, en el cual el maestro de Pérgamo ha expuesto sus concepciones astrológicas a propósito de los días críticos (4).

---

(1) Véanse las páginas 15 y siguientes.
(2) Véase la página 15.
(3) Véase la página 121.
(4) Véase la página 112.

El interés hacia las estrellas, no fué igual en todas las épocas de la Edad Media. Es principalmente desde el siglo XIII, desde la penetración de la ciencia árabe, cuando se comienza a estudiar con vivo afán el cielo estrellado, y cuando comienza la fe en las misteriosas fuerzas de las estrellas, y con ello llega a adquirir la Astrología su posición dominante en los pueblos de Occidente, siendo reconocida por muchas personas importantes en el mundo de la ciencia, siendo estimulada y protegida por muchos príncipes inteligentes de Occidente. Entre estos protectores se cuentan el emperador Federico II, el rey Alfonso X el sabio, de Castilla, el papa Juan XXI, y en tiempos posteriores los papas Pablo III y Julio II, llamados Visconti. Entre los hombres de ciencia, dice Alberto el Magno: «Todo, tanto la naturaleza como el arte, está movido por las fuerzas celestes.» Hasta el nacimiento de diferentes sistemas religiosos ha podido ser atribuído a determinadas constelaciones. El conocimiento del movimiento de los astros ha tenido importancia en todos los órdenes de la vida; respecto de las empresas políticas, los astrólogos al servicio de las ciudades y de los príncipes, tenían la obligación de señalar las horas más propicias, prometedoras del éxito. Todavía en 1326, y durante la guerra de Pisa, hicieron los florentinos que los astrólogos determinasen el momento de sus salidas contra el enemigo. BURCKHARDT relaciona las crueldades de EZZELINO DA ROMANO con las profecías astrológicas. En vano se expresaban en contra hombres ilustrados como Petrarca, Pico della Mirandola, y el sifiliógrafo GIROLAMO FRACASTORO. Hacia el final de la Edad Media aparece, para la gran masa de la humanidad, la Astrología convertida en una ciencia altamente respetada, que se enseñaba en las Universidades, y que se trataba de hacer cada vez más profunda por medio de pseudoexactas deducciones.

No debe, por consiguiente, sorprendernos que la Medicina se pusiese igualmente a su servicio y que los más distinguidos médicos se manifestaran también como astrólogos, o, como se solía decir, como iatromatemáticos. Entre los escritos médico-astrológicos de Occidente, se pueden mencionar, además de los ya citados, y entre los pertenecientes a los árabes, los de THEBITH (THABETH BEN KORRAH) autor, en el siglo IX, y entre otras obras, de un escrito especial acerca de la situación del llamado *sello* (1), y ALCABICIO, que vivió en España en el siglo XIII. ALCINDO, de quien ya nos hemos ocupado, era un campeón de la Astrología, al paso que AVICENA era más bien adversario de estas ideas. En aquellos en que faltaban los extremos

(1) Véase la página 201.

de la Astrología, se seguía, sin embargo, como en RHAZES, por ejemplo, la doctrina de los días críticos de GALENO. En la difusión de las más avanzadas especulaciones y prácticas astrológicas en Occidente, hay que mencionar, en primer término, a PIETRO D'ABANO y a ARNALDO DE VILLANOVA. En tiempos más modernos, aparecen numerosos tratados especiales médico-astrológicos, escritos en latín, como, verbigracia, *El amigo de los médicos*, de JEAN GANIVET (siglo XV), el *Centiloquium para médicos y enfermos*, del profesor de Bolonia GERÓNIMO MANFREDI (muerto en 1492). Las grandes obras de Medicina contenían capítulos referentes a Astrología.

El fundamento de la Astrología lo constituye la antigua teoría de la recíproca relación entre el macrocosmos, universo, y el microcosmos, hombre (1), en el cuadro de la concepción ptolomeica del mundo con la falsa conclusión que convierte esta analogía, artificialmente construída, en portadora de fuerzas realmente activas. En el centro del mundo está colocada la tierra, la representante, por excelencia, del elemento *tierra*. Ella es, por su parte, como una envoltura esférica, de la esfera de *fuego*, que, a su vez, está envuelta en la esfera de *agua*, y ésta en la de *aire*. La reunión de todo esto constituye el llamado mundo *variable* de los elementos, que se forman, existen y perecen, en todos los seres terrestres, y en la cúspide de los mismos, en el hombre. Se conoce también con el nombre de mundo sublunar, colocado debajo de la luna, porque se encuentra rodeado de ocho esferas sólidas de cristal, unas dentro de otras, conteniendo la más interna la luna, que es, por consiguiente, el astro que se encuentra más cerca de la tierra. Detrás de ella aparecen las otras esferas colocadas en el siguiente orden de distancia: Mercurio, Venus, el Sol, Marte, Júpiter, Saturno, y la esfera más extensa de todas, conteniendo las estrellas fijas. Se encuentra, por último, abrazado todo este mundo esférico por la razón eterna e infinita, por Dios. Las esferas cristalinas de los astros forman el mundo de lo inmutable. La esfera de las estrellas fijas da, en veinticuatro horas, una vuelta alrededor del conjunto. De este movimiento, aunque modificado, participan las esferas de los planetas. De este modo, son conducidos los astros a formar las diferentes figuras del zodíaco. Completamente inmóvil sólo queda la tierra. Por el movimiento de las estrellas se produce, se conserva o se disuelve la mezcla de los elementos sublunares. De este modo se explica la influencia desarrollada por los astros en las estaciones y en los cambios meteorológicos, en las mareas, en el crecimiento y en el desarrollo de los seres vivos.

---

(1) Véase página 16.

El hombre, como microcosmo igualmente compuesto de los cuatro elementos, está sujeto siempre a aquellas influencias, como lo están también todos los animales, todas las plantas y todos los minerales (1). Esta acción especial de las diferentes estrellas depende, en primer término, de las cualidades primarias, que pueden ser consideradas como «fuerzas activas», y a las que se atribuyen otras muchas particularidades, unas fundadas, en parte, en hechos de observación, y otras, de un género completamente fantástico y simbólico; de los signos zodiacales, Capricornio corresponde a los fríos; Cáncer y Piscis, a los fríos y húmedos como el agua, en la que esos animales viven; Marte es varonil; Venus, femenina; Júpiter y Venus son astros favorables; Saturno y Marte, perjudiciales. En su camino a través del zodíaco, pueden experimentar los planetas, en sus propiedades características, aumentos, disminuciones y hasta supresión de sus fuerzas activas sobre el hombre. Si llega un planeta caliente y seco a un signo zodiacal de iguales propiedades, un planeta masculino a un signo masculino, uno favorable a un signo favorable, etc., se encontrará aumentada su acción; y, por el contrario, esta se debilitará si acaecen inversamente las cosas. De un modo análogo pueden los planetas apoyarse o combatirse mutuamente, según cual sea su situación recíproca. Esta relación se designa con diversos nombres, como conjunción, cuadratura, etc. Las diferentes posibilidades se clasifican, de un modo completamente especulativo, en numerosas variedades y subgrados, que convierten el cálculo de los resultados finales de la observación en una tarea extraordinariamente difícil.

De las propiedades que acabamos de mencionar en las

---

(1) Por lo menos, influían en su cuerpo. La doctrina del libre albedrío dió lugar a la concesión de que el alma sólo era influenciada de un modo indirecto, por mediación del cuerpo. Las estrellas la inclinan hacia uno u otro sentido; pero no la obligan. El Dios todopoderoso puede intervenir, en cualquier momento, modificando su curso.

estrellas se deducen sus relaciones con los humores y órganos del cuerpo. Marte, por ejemplo, era varonil, caliente y seco, por lo tanto, de la misma naturaleza que la bilis amarilla o cólera, cuyas cualidades primarias son el calor y la sequedad. Este astro rige, por lo tanto, la cólera, la vesícula biliar y los órganos sexuales masculinos. Aries domina en la cabeza del hombre, «porque el comienzo y el principal de los signos zodiacales, y la fuerza de este animal reside en la cabeza»; Cáncer influye en el pecho, porque este panzudo animal tiene un pecho especialmente desarrollado, etc.

La constelación que tiene en el cielo una posición dominante en el momento en que es concebida una criatura, o cuando esto no puede naturalmente decidirse, en el momento en que ella nace, es decisiva para su constitución física (1). Si aparece, por ejemplo, en este tiempo Marte en lo más alto de su carrera, hacia Aries o Escorpio, así nacerá un niño de temperamento colérico, con tendencia a la violencia y a la furia y a padecer de enfermedades por el excesivo desarrollo de la bilis. Si en el mismo caso, aparece Marte en una posición desfavorable, ello indicará que la vida o la salud de este hombre están amenazadas.

Cada órgano y a la vez todo el organismo, se encontrará estimulado o inhibido en sus funciones naturales según que la estrella que los preside adopte en el cielo una posición desfavorable o adversa. Si un planeta maléfico adquiere el dominio sobre otro, comenzará a padecer o a enfermar el órgano dirigido por este último; al perder aquél el dominio, volverá a recobrarse la salud. En el cielo estrellado esperaban encontrar muchos médicos la solución al problema de las enfermedades epidémicas. Las epidemias de peste eran preferentemente atribuídas a modificaciones desfavorables de los astros. Cuando, al final del siglo xv, llegó la sífilis como pandemia, muchos médicos la consi-

(1) Cada uno de los meses del embarazo, aparecía, a su vez, colocado bajo el dominio de un determinado astro.

deraron como una peste genital de origen estelar, porque en el año 1433 había sobrevenido una desfavorable conjunción de los planetas en el signo zodiacal, dominado por los órganos genéricos de Escorpión.

De estas concepciones astrológicas se deducían consecuencias para la práctica médica. Como quiera que debajo del temperamento se ocultaba el concepto de la predisposición morbosa, el médico se veía obligado a conocer la constitución astral de sus enfermos. Para poder llevar esto a cabo, procuraban que al nacer el niño un astrólogo determinase la posición de los astros en el momento del nacimiento, y calculase la constelación que había de dirigirle, para tener estos datos a mano en el momento de resolver los casos difíciles (1).

Además se utilizaba la Astrología en el diagnóstico y pronóstico de las enfermedades. La observación del cielo les servía para averiguar qué órganos estaban amenazados, y si la estrella correspondiente iba a dirigirse hacia una posición más favorable o más adversa. Si se encontraba, por ejemplo, un enfermo sufriendo un trastorno digestivo, y la estrella directora del hígado en una posición indicadora de enfermedad, era preciso admitir que las causas de la enfermedad residían en el hígado. La posibilidad de un cálculo matemático del movimiento de los astros y la observación de una completa repetición de la misma posición de éstos al cabo de un determinado período de tiempo, condujeron a la idea de someter las estrellas al cálculo, como hacían los pitagóricos con las cifras (2). Ciertos procesos cíclicos del curso de las enfermedades se relacionaban con los astros. Estos influían en la producción de las crisis. Los días críticos no son, en resumen, más que la expresión del influjo de los fenómenos astrales cíclicos en

(1) Constituía una buena recomendación para un médico, el que en el momento en que había visto la luz primera, influyesen las estrellas del talento médico y de la habilidad técnica. De este modo sería, por decirlo así, un médico innato.

(2) Véase página 55.

el organismo. La terminación de la crisis dependería de que aquellos fenómenos fuesen favorables o adversos.

Ya Galeno había hecho depender los días críticos de los cambios de luna. Siendo en la mayoría de los casos, crítico el día 20, construyó Galeno un cómputo artificial de las semanas y de los meses de tal modo que despreciando los dos a tres días de invisibilidad de la luna y la época de la luna nueva, calculando el mes de 26 días y 22 horas, y la semana de 6 días y 17 horas y media. La Edad Media señaló estos cómputos con los nombres de «mes médico» y «semana médica» (*mensis medicinalis* y *septimana medicinalis*). A pesar de que todas las estrellas influyen en el cuerpo humano, según esa concepción, para los médicos era la luna la más importante de todas por ser la más próxima al hombre (1), y, además, porque el cálculo del aspecto total del cielo estrellado resultaba por lo común demasiado difícil. La luna era especialmente decisiva para las enfermedades agudas, y el sol para las crónicas.

En el curso de las veinticuatro horas del día y bajo el influjo del cielo los cuatro humores cardinales iban ejerciendo de un modo sucesivo su dominio en el cuerpo humano. Según una antigua opinión oriental, pertenecían las tres primeras horas del día y de la noche a la sangre; las segundas, a la bilis; las terceras, a la melancolía, y las cuartas, a la flema.

Todas estas relaciones tenían que ser tenidas en cuenta por el médico en la práctica terapéutica. Si actuaba en un momento que, por motivos astrales, era desfavorable para un órgano en especial, o para todo el organismo en general, su intervención resultaba sin efecto, o hasta podía ser completamente perjudicial. Guy de Chauliac, por ejemplo, evitaba efectuar la trepanación durante la luna llena, porque en este período el cerebro está en fase de aumento. Determinados días del mes se suponían completamente desfavorables para las intervenciones quirúrgicas y para la flebotomía. Un producto especialmente popular y característico, sobre todo, de los últimos tiempos de la Edad Media son los numerosos ejemplares de calendarios llevados al mercado por la naciente imprenta, en los que se exponían con toda exactitud las relaciones astrológicas de las distintas épocas y días del año y del mes, para la actividad diaria y sobre todo para cuanto con la salud hace refe-

(1) Véase la página 196.

rencia, como, por ejemplo, los días más apropiados para sangrarse, purgarse, bañarse o aplicarse ventosas. Eran estos días diferentes según el sexo, la edad y el temperamento del individuo, aunque todos se encontrasen influenciados por los astros.

Teniendo en cuenta el estado de los astros, podía el médico reforzar esencialmente su terapéutica. Se recomendaba, por ejemplo, dar purgantes cuando la luna se encontraba en un signo frío y húmedo, porque las cualidades primarias frío y humedad estimulaban la fuerza evacuante del cuerpo. Hasta se llegaba a pensar que la acción de los signos rumiantes Capricornio, Aries y Tauro, que deben estimular los vómitos, podían transformar la acción purgante en emética. Otra demostración de cómo se deducían conclusiones erróneas de las analogías. Por la recolección de la substancia animal, vegetal o mineral que había de utilizarse como medicamento, bajo un determinado aspecto del cielo, por la mezcla de los diversos elementos simples en una hora especial, etc., se podía reforzar astrológicamente la acción terapéutica. Según Arnaldo de Villanova, el medicamento recibía mucha más fuerza de las constelaciones que dominaban en el momento de ser preparado, que de las substancias de que está compuesto. Hay substancias cuya acción curativa es debida, en general, sólo a aquellas fuerzas que han recibido, por haber sido preparado en el momento de dominar una constelación especial en el cielo. Es posible recoger esta acción astral, para auxiliarse, por decirlo así, con su fuerza. Esta fuerza era la que representaban los amuletos, imágenes de las estrellas, que se fabricaban a expensas de una substancia mineral costosa y que se llamaban «sellos». Arnaldo de Villanova fabricó de oro uno de estos «sellos», en el momento en que el sol se encontraba, en Agosto, en lo más intenso de su fuerza; hizo grabar en él la figura de un león, y se lo regaló al Papa Bonifacio VIII para que lo llevase colgado sobre la región lumbar, con objeto de librarle de este modo de los dolorosos cólicos renales que padecía.

Podía ser aplicado también con ventaja en las insolaciones y en las fiebres agudas. Si a su fabricación se unía, como ARNALDO tuvo buen cuidado de hacer, la recitación de salmos y de versículos de la Biblia, para que penetrasen en el metal, se abría el camino que conducía desde la magia natural astrológica a la magia religiosa.

Como ya anteriormente hemos dicho, la influencia de la Astrología en la Medicina no llega a su completo desarrollo hasta el siglo XIII. Los escritos médicos anteriores al arabismo se limitan, casi constantemente, a establecer la relación existente entre las estaciones del año y los humores, especialmente en la doctrina de la fiebre, el predominio de los humores según las distintas horas del día, el influjo de la luna en la epilepsia y otras afecciones, y el ejercido por las estaciones en la sangría, purgantes, etc.

El hecho de que, en el período de su apogeo, apareciera la Medicina astrológica en todas las especulaciones relativas al estudio de la salud humana, puede deducirse de la afirmación de ARNALDO DE VILLANOVA, de que el error del médico de ningún modo es dispensable si llega a equivocarse por no haber prestado la debida atención a la Astrología.

3. La Medicina y la interpretación de los sueños

La valoración de los sueños para el diagnóstico y pronóstico sólo en parte puede ser considerada como perteneciente al campo de la magia natural, a saber, únicamente por lo que respecta a la creencia de que las estrellas despliegan una acción especialmente intensa sobre el hombre dormido. A través de todo el cuerpo, se decía, actúan poderosamente las estrellas sobre el órgano de la imaginación, sobre la fuerza representativa y producen en él, según la intensidad de su acción un cuadro alegórico o completamente idéntico de las cosas y de los acontecimientos, que más tarde, y por influencia de los mismos astros, pueden sobrevenir realmente. Durante el sueño, el cerebro es especialmente apto para recoger impresiones de este género. En efecto, durante el mismo existe un enfriamiento del cerebro, una condensación de los más finos portadores de las impresiones sensoriales, de los vapores del espíritu, y,

consiguientemente, una mayor adaptación de los órganos de los sentidos. Además, la imaginación, durante el sueño, no se encuentra distraída de las impresiones astrales por ningún otro género de impresiones sensoriales. Sus formas (imágenes), influídas por las fuerzas celestes, siguen durante el sueño una marcha contraria a la que siguen durante la vigilia las formas recogidas por los órganos de los sentidos, para dar lugar al acto del conocimiento, a saber hacia el órgano del sentido común, de la apreciación consciente (1). Tan pronto como esas formas son admitidas en este órgano, aparece el ensueño. Si la impresión astral se manifiesta solamente bajo la forma de una alegoría, será necesario recurrir a la interpretación del sueño para llegar a comprenderlo. Aunque, partiendo de este punto de vista, la interpretación de los sueños, como una forma especial de la Astrología práctica, llegó a ser empleada en otros campos, y especialmente para profetizar lo futuro; a nosotros lo que nos interesa es que también los médicos han deducido de esta interpretación conclusiones para su práctica. Algunos autores llegaron hasta a sostener que los sueños podían, en determinadas circunstancias, indicar al médico la terapéutica verdadera, porque el crédulo GALENO (2), por una visión tenida durante el sueño procedió a un eficaz tratamiento por la sangría en un enfermo del bazo.

Mucho más importante era admitir que la imaginación llegara a estimular, mediante sueños especiales, las alteraciones corporales en los humores, y los focos morbosos locales. El hecho ha sido tenido en cuenta por muchos profesores en la práctica. Principalmente, se trata de árabes o de autores intensamente influenciados por el arabismo, como ALÍ-ABBAS, RHAZES, CONSTANTINO EL AFRICANO, y más tarde, ARNALDO DE VILLANOVA y NICCOLO FALCUCCI. Esto nos vuelve a hacer pensar en el origen oriental de estas ideas. La imaginación alterada por el proceso

(1) Véase la página 150.
(2) Confróntese, páginas 107 y siguientes.

físico suele dar lugar a sueños, que pueden ser utilizados para el diagnóstico. Como muy importantes se consideran aquellos sueños que se repiten con frecuencia. Sueños de lluvias, mares y ríos se suponían signo de un exceso patológico de humores y dan la indicación de una terapéutica evacuante. Cuando alguno sueña que vuela como un pájaro, ello significaba una patológica sequedad y ligereza de los humores. El dominio de la bilis da lugar a sueños de estrellas que caen, el de la sangre a visiones de cosas coloreadas en rojo. Si el sujeto sueña que atraviesa un pasaje muy estrecho, es que padece una afección de las vías respiratorias que dificulta la respiración. También el hecho de recordar u olvidar los sueños al despertar se le concede importancia desde el punto de vista del diagnóstico. El rápido olvido supone, por ejemplo, un exceso de humores, porque el órgano de la imaginación tiene la propiedad de conservar las imágenes admitidas, por la sequedad de su substancia cerebral (1) y la pierde, en cambio, por la excesiva humedad de la misma.

Por último, el sueño puede, en sí y por sí, desempeñar en ocasiones efectos terapéuticos, porque la excitación del sueño va unida a la producción de calor, que en algunos casos puede resultar favorable para un frío anormal del cerebro.

(1) Véase la página 150.

IV. El ejercicio profesional de la Medicina

1. En el Imperio bizantino

Las condiciones en que se desarrolla la profesión médica en Bizancio, sobre las cuales, por otra parte, nos dan muy escasos datos las fuentes inmediatas y originales, representan, como toda la cultura bizantina en general, una continuación del estado de cosas que anteriormente ha dominado en la metrópoli romana del mundo (1). Las necesidades médicas se encontraban al principio, y en su aspecto esencial, establecidas de un modo oficial y limitadas a los arquiatras pagados por los fondos públicos. Hasta Justiniano (527-567) se mantiene la remuneración pública de los médicos, pero se encuentran también normas legales para la remuneración satisfecha por el propio enfermo, por medio de honorarios establecidos, de tal modo que el médico que practica libremente no queda ya, como en la antigua Roma, al arbitrio de la buena voluntad de los enfermos. Sabemos que algunos emperadores se interesaban muchísimo por la Medicina; conocemos también médicos de cámara de los emperadores, con todo género de títulos, médicos de la flota, médicos militares, la atención que se prestaba a los jinetes por medio de columnas sanitarias, cuyos soldados debían prestar los primeros auxilios a los enfermos y a los heridos, y llevar

---

(1) Compárese, página 115.

consigo los medicamentos, y por último, la existencia de hospitales.

Aunque con algunos precedentes en la antigüedad clásica y en la India, hay que reconocer que el Cristianismo ha sido el primero en fundar en Occidente establecimientos para la curación y asistencia de enfermos, en donde la caridad se traducía en cuidados inteligentes de los mismos. Como uno de los hospitales más antiguos, se menciona la fundación de Basileios el Grande, en Cesárea (370-379). Establecimientos análogos se fundaron en Constantinopla, especialmente desde Justiniano, que concedió gran atención a estos asuntos. En diferentes ciudades del Imperio se fundaron también hospitales, durante el reinado de los predecesores y continuadores de Justiniano. Llenaban misiones completamente diferentes, supuesto que los había para asilar extranjeros (xenodoquia), ancianos, inválidos, niños abandonados, huérfanos, etc., no siendo siempre fácil dilucidar hasta qué punto pueden ser considerados como verdaderos nosocomios. De todos modos, se sabe de un modo positivo que, como recientemente ha demostrado SUDHOFF, la hospitalización, en un sentido completamente moderno, llegó a alcanzar en Bizancio un gran florecimiento, superando a todo lo realizado hasta entonces. Citaremos sólo algunos ejemplos que servirán de demostración en este aspecto: Anexo al monasterio del Pantokrator, «del soberano del mundo», fundado en Constantinopla en 1136, había un hospital con 50 camas, además de una policlínica ambulante para enfermos trashumantes, una sala de cirugía con diez camas, una sección para enfermedades agudas y graves con ocho camas, dos salas para afecciones comunes con diez camas, y otra de enfermedades propias de la mujer con doce camas. La actividad médica se desenvolvía en este hospital de un modo completamente moderno en todo lo que hace referencia a la recepción de los enfermos, servicios de consulta, de médicos, de comadronas y del personal auxiliar. Los medicamentos eran preparados en una farmacia pro-

pia. Al hospital iba unida, asimismo, una panadería (Okonomie). De un modo análogo estaban dispuestos otros hospitales fundados en 1150.

Por otra parte, no existe ninguna prueba demostrativa de que estos hospitales fuesen utilizados para la enseñanza práctica de la Medicina. En lo fundamental se llevaba a cabo la enseñanza, por lo que a su parte teórica hace referencia, dada en cátedras públicas, por profesores pagados para ello, como en la antigua Roma desde Alejandro Severo (222-235), en forma de lecciones médicas, siendo la enseñanza práctica enseñada directa y personalmente por algún médico experimentado. Imitando a Galeno, los médicos más afamados procuraban, también en Bizancio, completar y perfeccionar su ciencia por medio de los viajes. Los celebrados antiguos centros de cultura, como Roma y Atenas, seguían manteniendo su fama (1). No ha podido demostrarse históricamente la exigencia, por parte de la legislación, de un examen oficial para demostrar la capacidad necesaria para el ejercicio de la Medicina.

2. Entre los árabes

Los sarracenos procedían respecto del médico de tal modo que le obligaban a una diaria demostración de la práctica utilidad de su ciencia, aun cuando, según se deduce de las obras de Rhazes e Isaac Iudaeus, en el público, no faltaban los enfermos desagradecidos, y por añadidura no existía modo hábil de distinguir al médico del charlatán. Los médicos científicos y laboriosos (2) sufrían mucho por la competencia de los charlatanes y de ciertas medianías que se hacían pasar por especialistas. Sin embargo, no llegaron a concretarse los intentos de separar, por medio de exámenes y de demostraciones de la capacidad científica, los médicos de los charlatanes. Los gremios de médicos y de especialistas constituían una especie de colegio o asociación oficial. Igualmente existía una inspección médica,

(1) Véase la página 80.
(2) Algunos especialistas se han señalado, por el contrario, por sus notables conocimientos, como por ejemplo, los oculistas, que generalmente eran médicos extraordinariamente cultos.

generalmente encomendada a los médicos de los príncipes especialmente distinguidos. En algunos casos los honorarios se fijaban por medio de contratos.

La enseñanza de la Medicina era un asunto privado. Después de haberse adquirido en las escuelas públicas, en la mayoría de los casos unidas a las mezquitas, o en establecimientos de enseñanza superior, las denominadas *medresen*, la cultura general necesaria, con algunos rudimentos, tal vez, de Medicina teórica, se pasaba a practicar con un médico experimentado, o se visitaban los centros de enseñanza, que estaban unidos a hospitales. No había, ciertamente, escasez de tales centros en los pueblos de civilización árabe. En parte las fundaciones seguían el modelo establecido por centros análogos de Bizancio que acabamos de señalar. Por lo menos, las condiciones en que se desenvolvían los hospitales árabes de los siglos XII y XIII eran las mismas que las del Imperio romano de Oriente. Ya desde los comienzos del siglo VIII tenemos noticia de hospitales con habitación para los médicos, aislamiento para los leprosos, y departamentos para los enfermos de los ojos. En el gran hospital de Bagdad, fundado en 977, trabajaban 24 médicos, y existían diferentes departamentos especiales para enfermedades médicas, quirúrgicas y oftalmológicas. Acerca de los casos más notables, se publicaban notas clínicas. La administración era desempeñada por empleados especiales. Establecimientos análogos se fundaron en Damasco, Antioquía, Jerusalén, La Meca y otras ciudades. Un Instituto verdaderamente lujoso era el gran hospital de Mansur en el Cairo (siglo XIII). Un servicio especial ha prestado el pueblo árabe en el cuidado, algo menospreciado en la Edad Media, de los enfermos mentales. La Farmacología muy desarrollada de los árabes ha dado lugar a la formación de un cuerpo especial de farmacéuticos, y a la fundación de boticas públicas, en las cuales, y bajo la inspección del Estado, se trabajaba al parecer siguiendo normas determinadas.

3. En los pueblos occidentales

En los pueblos germánicos de los primeros tiempos de la Edad Media, los enfermos se confiaban, primeramente, al monje, conocedor de las plantas, o fraile, en cierto modo algo más científico, o al representante, perseguido por la iglesia, de una Medicina popular de matiz pagano, y en defecto de éstos al tratamiento del médico seglar, que había adquirido bien o mal la instrucción de los libros o enseñanza de algún amigo experto y se había hecho su

propia experiencia en la lucha por la vida. Entre los ostrogodos en Italia, donde la cultura romana había logrado una inteligente atención conservadora, tomó, sin embargo, el Estado, según se desprende de una ordenanza que se conserva, un cierto interés en la reglamentación de las relaciones médicas profesionales. En ella se hace referencia principalmente a la enseñanza pública de la Medicina y a una especie de inspección del ejercicio médico. Entre los longobardos, son citados los médicos del estado laico, a los que la ley daba, en cierto modo, una posición como de consultores o peritos, lo que ocurre también en la legislación de otros pueblos germánicos, por ejemplo, de los alemanes. Menos satisfactoria era la situación de los médicos entre los visigodos de España: entre ellos, la Medicina se aprendía prácticamente, pagándose los maestros por los discípulos; los honorarios se encontraban estrictamente fijados por la ley; el médico tenía que dejar establecida una fianza; los fracasos profesionales exponían a los peligros de ser juzgado y castigado por la ley; la exploración de la mujer enferma sólo podía ser hecha por el médico en presencia de testigos, porque, en caso contrario, se temían abusos inmorales. No eran mucho mejores las condiciones del ejercicio profesional entre los francos en tiempos de los merovingios. Una demostración de lo defectuosamente que se comprendía la esencia de la Medicina en la dureza, apenas disimulada, de las costumbres primitivas de aquellos pueblos, es la suerte que sufrieron los médicos de la reina Austrigildis, Nicolás y Donato; cumpliendo la última voluntad de la reina fueron degollados sobre su tumba por no haber acertado a curarla de la postrera enfermedad. La misma suerte esperaba al que pudiéramos llamar practicante de la Medicina que a los médicos científicos y laboriosos que solían venir del extranjero, y habían estudiado en Bizancio.

Para elevar la consideración social de la Medicina fué preciso que a ella se dedicaran los religiosos, especialmente entre los pueblos del Norte. Desde el momento en que los

sacerdotes médicos fundaron la Medicina monacal (1), empezaron, aunque muy lentamente en los primeros tiempos, a mejorar las condiciones del ejercicio profesional. De la mayor importancia para la educación, ha sido la fundación de las escuelas unidas a los monasterios, a las iglesias o a las catedrales. En realidad, servían en primer término de preparación para el sacerdocio, pero también tenían en cuenta la Medicina, con objeto de preparar a los curadores de almas para el ejercicio médico, especialmente en su aspecto teórico (2). Carlomagno ordenó en el año 805 que la Medicina fuera también enseñada a los jóvenes. Se refería esta orden a la lectura de los autores médicos y al estudio de las plantas medicinales. La Medicina figuraba como parte de la Física. En los jardines de los monasterios se cultivaban con preferencia las plantas medicinales. Pronto se establecieron farmacias en los conventos. Para el ejercicio práctico de los ya ilustrados y para crear la experiencia médica en la clínica servía la actividad en los hospitales.

Los hospitales de Occidente se relacionaban con las instituciones religiosas de diferente manera. Siguiendo el modelo oriental, se fundaron los Xenodoquias (3), con finalidades muy diversas, en los que no siempre se aprecia un servicio especial de los enfermos, y un tratamiento médico de los mismos, semejante al del hospital de Mérida, fundado por el obispo Masona (573-606), en el cual se había dispuesto por la ciudad un verdadero servicio sanitario. Frecuentemente son estos hospitales una casa de beneficiados o prebendados, en el moderno sentido de la palabra; pero, con frecuencia también, se desdoblaron posteriormente en las diferentes ramas que corresponden a su actividad. Una segunda forma de los hospitales está constituída por las llamadas «enfermerías», salas para enfermos, unidas a los monasterios, que sirvieron primeramente para recibir exclusivamente a los monjes enfermos y que sólo rara vez hicieron más tarde extensivos sus beneficios al resto de la población.

---

(1) Véase la página 136.

(2) Estas escuelas se difundieron por todo el mundo, a medida que iba siendo dominado por el cristianismo. En la Francia de Carlomagno brillaron, sobre todo, las de Fulda, Reichenau, St. Gall; en el siglo x era especialmente famosa la escuela de Chartres, en donde, entre otros, figuraba el fraile Heribrandt como profesor de Farmacología, Botánica y Cirugía.

(3) Véase la página 206.

Existía además otra forma de hospital en los subterráneos de los monasterios, destinada a recoger a los viajeros pobres, con orden de prestarles la asistencia médica precisa en caso necesario.

En el medio que acabamos de bosquejar quedaba el médico seglar casi siempre por debajo del monje o sacerdote médico. Además de éste existía casi exclusivamente el «médico de lesiones» que gozaba de una cierta consideración social. Unicamente los médicos judíos desempeñaban también un papel de alguna importancia. En el siglo x, figura en Italia, como escritor, uno de ellos, Donnolo.

Una completa transformación en las relaciones del ejercicio profesional, aunque por el momento sólo aisladamente y de una importancia puramente local, supone la creación de la Escuela médica de Salerno, acerca de la cual, como hechos ciertos, sólo conocemos los siguientes: que los médicos de esta ciudad del sur de Italia, gozaban ya de una cierta fama en el siglo x; que Salerno era en aquella época buscado por los enfermos; que en el siglo xii el colegio de médicos de aquella ciudad se había transformado en una escuela; que ésta, sin excluir de su participación a los clérigos, tenía un carácter seglar y una amplia tolerancia religiosa. La enseñanza era en su mayor parte teórica, y dada al mismo tiempo por varios profesores. A la cabeza del colegio de profesores, estaba un decano. La enseñanza se daba al principio a cambio de unos honorarios vertidos privadamente por los alumnos; más tarde se concedió a los profesores todo género de privilegios, hasta rentas garantizadas, en ocasiones. La anatomía se estudiaba en el cerdo, al que después de seccionar los vasos del cuello, se le colgaba de las patas. No parece inexacto el dato de que el material de enfermos de los numerosos hospitales existentes en Salerno fuera utilizado en las demostraciones clínicas, aunque por otra parte, tampoco ha podido ser demostrada la exactitud del hecho.

De un modo completamente análogo, como en Salerno, empieza en la más completa obscuridad una escuela de Medicina en Montpellier. Al final del siglo xii, hace ésta

ya una ventajosa competencia a su hermana mayor, habiendo logrado reunir mayor número de enfermos y de estudiantes. Se llevaba entonces una insuperable y valiosa recomendación personal cuando se demostraba haber recibido la enseñanza médica en Salerno o en Montpellier, o también cuando se había realizado en algún *studium* en París, donde, desde fines del siglo XII existía una enseñanza oficial de Medicina, o en las escuelas judías o sarracenas que existían en muchas ciudades del sur de Europa.

Con la fundación de las Universidades, que adquieren desde el comienzo del siglo XIII su aspecto característico, fundamentando cada vez más su importante posición en la vida intelectual de la Edad Media, se libró de su aislamiento la enseñanza de la Medicina, recibiendo todos los estímulos que llevaba consigo la *universitas litterarum*. La instrucción seguramente no padeció nada con ello, y además, el carácter internacional de los estudiantes hizo posible la admisión de ideas y costumbres de los pueblos extranjeros. Aun cuando también en algunas escuelas superiores aisladas y en los diferentes países, existiesen ya estatutos y ordenanzas relativas a la profesión, sin embargo, en el transcurso del tiempo, la marcha de las enseñanzas fué siendo cada vez más característica. Condición previa indispensable para ser admitido en la matrícula era demostrar una educación general, tal como podía ser recibida en las escuelas, anteriormente mencionadas, de los conventos y de las catedrales, desde el florecimiento de las ciudades, también en las escuelas municipales, y, finalmente, en la llamada Facultad artística de algunas Universidades. Los verdaderos estudios duraban, en la mayoría de los casos, cuatro o cinco años, que aparecían interrumpidos por un examen de bachillerato, llevado a cabo a los dos o tres años de haber comenzado los estudios. La enseñanza consistía en lecciones teóricas. Como fundamento de las mismas figuraban las obras de las autoridades reconocidas, que los maestros interpretaban y que eran relacionadas con casos de la práctica propia. De este modo, los temas

eran clasificados y divididos por el maestro, de modo que cada uno tratase un capítulo separado, como doctrina de la fiebre, sangría, dietética, farmacología, anatomía, cirugía.

Para sufrir el examen del bachillerato, correspondiente a nuestro examen previo, debía el estudiante, como en un moderno seminario, demostrar y afirmar sus conocimientos en las denominadas *disputaciones*. Entonces tenía ya ocasión de asistir a secciones de cadáveres humanos, desde que se hubo reconocido que la verdadera anatomía no podía ser adquirida sin esta práctica.

Durante largo tiempo, cuando en general, no bastaba simplemente con los dibujos, o con las demostraciones eventuales en el hombre desnudo, con dibujo de los órganos en la piel de la región correspondiente, se salía del paso en Salerno y en otras escuelas con la disección de animales muertos. Sólo lentamente fué pasándose a la disección de cadáveres. Ya en 1238 había ordenado Federico II que cada cinco años se disecase un cadáver en presencia de los médicos y de los cirujanos. Se conoce una autopsia judicial efectuada en 1302. Pero sólo desde los comienzos del siglo XIV comienza a extenderse de un modo general y metódico la enseñanza en el cadáver. Entonces empieza, hasta cierto punto, a vencerse el prejuicio popular que impedía la sección del cadáver de otro hombre. A pesar de las prescripciones de las Universidades, el material siguió siendo muy escaso. La autorización para la sección era limitada. En los comienzos del siglo XV un estudiante de Bolonia podía ver disecar durante todo el tiempo de sus estudios y en los casos más favorables, dos cadáveres masculinos y uno femenino.

La Universidad daba sólo la introducción teórica: la práctica debía aprenderse fuera de ella; la preparación de los medicamentos en las farmacias (1), la rutinaria práctica

(1) Desde los comienzos del siglo XIII se separan los preparadores de medicamentos de aquellos que se dedican exclusivamente a venderlos, y de los boticarios que no faltaban en casi ninguna ciudad de importancia.

en los hospitales; por tal motivo los estudiantes procuraban, después del bachillerato, acompañar en la visita de los enfermos a sus maestros, casi siempre médicos prácticos en la ciudad, o entrar en los hospitales urbanos (1). En París — y lo propio debía ocurrir en otras ciudades — existía a fines del XIV y comienzos del siglo XV, en el domicilio privado de los maestros de las especialidades, una especie de policlínica.

Ahora bien; existiendo en las mencionadas escuelas un ordenado plan de estudios y un examen de reválida de los mismos, estaba regulada del modo más satisfactorio posible la cuestión profesional; entonces ya eran claramente apreciables para todo el mundo las diferencias existentes entre el charlatán y el médico. Después que ya en el año 1140 el rey Roger dió para su reino de Sicilia una disposición ordenando que sólo fuera permitido el ejercicio profesional a los médicos aprobados por el Estado, esta disposición fué aprobada por Federico II, dando a su reino, en 1240, una ordenanza médica (2) en la que además de otros extremos, prescribía, después de haber efectuado el examen, una nueva educación de un año en la práctica bajo la dirección de un antiguo y acreditado médico. El examen de licenciatura, o fin de curso efectuado en las Universidades, consistía en la respuesta a las preguntas teóricas efectuadas por los miembros de la Facultad.

Un médico aprobado de este modo, recibía en los primeros tiempos el título de *magister*. El público le designaba también con el título de *physicus*. En el curso del siglo XIII, empezaron a darle, además, y mediante un acto especial, el título de *doctor*. Este, al principio, sólo se aplicaba a los que ejercían diariamente la función docente;

(1) Véase página 220.

(2) Esta ordenanza regulaba también los honorarios, el régimen de las boticas, etc. Fué copiándose progresivamente en las ordenanzas de otros países.

después se extendió a todos los que quedaban autorizados para el ejercicio práctico, puesto que el derecho a enseñar correspondía, en principio, libremente a todos los licenciados. Se concedió un valor especial al título de doctor, desde que sirvió para designar a las gentes que en la cátedra se ocupaban de asuntos médicos.

El médico científicamente formado, no quedaba reducido por las leyes en el ejercicio profesional a los límites de la región. Ocupaban en la opinión pública, en general, una distinguida posición. Como en la actualidad, servía la profesión para llegar a las más envidiables posiciones, y los que no las lograban con el auxilio de la ciencia, acudían para ello a los burdos reclamos, y a otros medios poco dignos para llegar a lograr el favor del público. Los honorarios, en los últimos períodos de la Edad Media, se reglamentaban por ordenanzas de tarifa, que se detenían en la consideración de los más mínimos detalles, y que hay que considerar, para poder apreciarlos en lo debido, teniendo en cuenta el valor del dinero en aquellos tiempos. Constituían, por otra parte, un simple fundamento para el pago, sin excluir honorarios más elevados; con cierta frecuencia los honorarios se establecían en forma de un contrato entre el médico y el enfermo. Además de los honorarios de cada afección aislada, podía haber el regalo o donativo para el médico de la casa. Una parte de los ingresos médicos estaba representada por la venta de los medicamentos, una costumbre que en algunos sitios ha persistido todavía largo tiempo después del establecimiento de las boticas. Posteriormente, acudían los médicos en persona a las farmacias para participar de palabra sus prescripciones o para comunicar las contenidas en algún libro. Las recetas escritas no aparecen hasta el siglo XVII. Escritos conservados demuestran que los médicos, al final de la Edad Media, hacían conocer al público los resultados de su práctica de un modo completamente análogo a como lo efectúan actualmente.

Además de los médicos de cabecera, gozaban de la mayor

representación social y cultural los médicos de la ciudad, los médicos funcionarios públicos. Eran consejeros en los problemas médico-legales, de higiene pública y de profilaxia de las epidemias; ejercían la inspección médica de las boticas, del personal sanitario inferior (1), de las comadronas; visitaban los burdeles y lupanares; trataban gratuitamente a los pobres de la ciudad; pero, en cambio, exigían por la asistencia a los burgueses bien acomodados una cierta garantía del pago de los honorarios médicos. Como quiera que el número de los médicos científicos no era demasiado grande, se sabía apreciar bien el valor de los mismos. Además de su sueldo fijo, tenían en algunas ciudades permiso para el ejercicio privado.

La mujer, como médico, ha desempeñado en la Edad Media un papel insignificante y menor cada vez, a pesar de que en Salerno se han citado hasta profesoras de Medicina, y otras, como escritoras notables de asuntos médicos (2), y, en época posterior de la Edad Media, también han figurado como «médicas» y como «cirujanas». De todos modos, es positivo que a las mujeres se les prohibió la asistencia a las Universidades, y se les hizo, por tanto, completamente imposible el estudio científico de la Medicina. Más bien pudieron ejercer su actividad como cirujanas, supuesto que un edicto de 1311, las admitía al examen de cirujanos en París (3), y las permitía el ejercicio práctico de la Cirugía. La mayoría de las mujeres designadas en las poesías y en otras obras como «médicas», deben corresponder a las diversas variedades del personal sanitario y de charlatanería, de que luego nos ocuparemos.

La importancia decreciente del clero en la Medicina, a que ya hemos aludido, fué efectuándose poco a poco, a pesar de que las autoridades eclesiásticas, desde el siglo XII, por medio de repetidas ordenanzas fueron prohibiendo a los religiosos el ejercicio de la Medicina, y, muy especialmente, el de la Cirugía. En la interpretación de los canonistas pudo soslayarse la prohibición, en lo que a la Medicina interna hacía referencia, supuesto que solamente

---

(1) Véanse las páginas 219 y siguientes.
(2) Véanse las páginas 138 y 181 y siguientes.
(3) Véase la página 218.

había de tener validez cuando los beneficios religiosos eran suficientemente remunerados para lograr el sustento; además, la actividad consultoria, en general, no se prohibía, siendo admitida una práctica ejercida gratuitamente en beneficio de los pobres — cuando no ofrecía ningún peligro para la virtud —, como una obra agradable a Dios. De todos modos, se ven de vez en cuando aparecer en la Edad Media nuevos nombres de religiosos médicos, aunque a partir del siglo XIV domina en general el elemento laico.

Tampoco han tenido una acción persistente las ordenanzas hijas de la intolerancia religiosa, renovadas de vez en cuando a partir del año 692, que prohiben a los cristianos solicitar la asistencia de los médicos judíos y posteriormente también de los médicos árabes, porque se daban fácilmente ocasiones en los que se tenía que faltar a ella, como, por ejemplo, en casos urgentes, para las que no se encontraba ningún médico cristiano competente. Numerosos príncipes del Estado y de la Iglesia han utilizado, en épocas posteriores de la Edad Media, a los judíos, que gozaban en general una gran fama en Medicina, como médicos de cámara, y los mismos monjes han recurrido en ocasiones a los auxilios de aquellos médicos. Más obedecidas han sido las disposiciones de la Iglesia prohibiendo el ejercicio de la Cirugía por los religiosos, porque un fracaso operatorio, juzgado como asesinato, puede tener como consecuencia la irregularidad del operador, es decir, el prohibirle que siga vistiendo el hábito religioso.

La exclusión de los religiosos de toda actuación quirúrgica ha contribuído grandemente a crear la característica posición que la Cirugía ha tenido en la Edad Media. Porque, desde el momento en que los principales representantes de la ciencia y de la cultura abandonaban la actividad quirúrgica, se creyó también el médico laico estudioso autorizado para despreciar una especialidad que exigía un especial cultivo de la técnica manual y que exponía, mucho más que la Medicina interna, a numerosos e imprevistos fracasos. El verdadero médico era el internista. Este

consideraba la Cirugía como un oficio, pero creía, con su elevada cultura, poder juzgar y resolver también con acierto los problemas quirúrgicos, que había estudiado asimismo en las lecciones de la Universidad. Unicamente en Italia y en Francia existieron médicos-cirujanos, científicamente formados, y de los que ya nos hemos ocupado en páginas anteriores (1). En general, la Cirugía quedó en manos de una clase especial de elementos sanitarios, compuesta de factores muy diversos. Los más distinguidos eran aquellos que habían tenido ocasión, especialmente en Italia y Francia, de poder formarse científicamente en las Universidades. Para aprender la técnica tenían necesidad de recurrir a la enseñanza privada. En algunas ciudades, por ejemplo, en Venecia, estaba prohibido que nadie pudiese practicar como cirujano sin haber demostrado aptitudes para ello.

En París se formó una corporación de cirujanos que llevaba los nombres de los santos patronos San Cosme y San Damián, que se transformó, en su ulterior desarrollo, en una escuela especial para la que se exigían estudios previos como para la Universidad. Según un edicto real de 1311, el permiso para operar se daba en virtud de un examen.

La mayoría de los cirujanos desistían de todo período de estudios científicos. Adquirían sus conocimientos de un modo práctico en concepto de alumnos y de asociados; se les admitía como maestros en el gremio, en virtud de examen, en el que más tarde participaban en muchos puntos los médicos. En Alemania casi no se conocieron otros cirujanos que éstos. Algunos lograban alcanzar cargos oficiales al servicio de la ciudad como «cirujanos jurados». Como tales ejercían una actividad de peritos médico-legales y de policía sanitaria. A consecuenci de la falta de médicos científicamente formados y del precio muy elevado, y para muchos realmente inaccesible, del tratamiento médico, llegaron a adquirir los cirujanos, entre ciertas clases sociales sobre todo, una práctica no despreciable, en la que con cierta frecuencia se dejaban deslizar charlatanescamente, al campo de la Medicina interna. Resultaban perjudicados en sus ganancias por el hecho de realizarse también una parte de la Cirugía, especialmente las pequeñas intervenciones, por los barberos y los bañeros. Los primeros estaban autorizados para sangrar, aplicar ventosas, sacar muelas y tratar fracturas, luxaciones, úlceras y heridas

---

(1) Véanse las páginas 173 y siguientes.

recientes; los segundos, para llevar a cabo, por lo menos, alguna de estas intervenciones. Si se piensa en lo raramente que se ofrecería, en aquellos tiempos, ocasión de llevar a cabo operaciones de mayor importancia, y en que, dado el estado de ignorancia, toda intervención era sumamente expuesta, se comprenderá, sin esfuerzo, que los límites de la Cirugía de aquellos tiempos eran extraordinariamente restringidos. Con la protección de los príncipes y de los magistrados de las ciudades, mal aconsejados por los envidiosos cirujanos de las facultades, trataron los barberos y los bañeros, que también tenían querellas entre sí, de extender su campo de acción a expensas de los cirujanos. Hubo entre los gremios graves luchas de competencia. En muchos países no se podían establecer claramente los límites entre los barberos y los cirujanos.

La posición social de todas estas clases sanitarias era muy baja. Barberos y bañeros se consideraban en muchos puntos como oficios deshonrosos, como el verdugo, que también, en ocasiones, era consultado por el pueblo en asuntos médicos.

En manos de las comadronas estaba toda la asistencia de los partos, con la sola excepción de los casos completamente extremos, para los que se recurría al auxilio de los cirujanos. Esta especialidad tenía una posición mucho más independiente aun que la que disfruta en los tiempos actuales, a causa de que un sentimiento de pudor, falsamente entendido, excluía en general todo auxilio por parte del hombre. Comenzaban su práctica como «muchachas de la maestra» al servicio de una comadrona antigua y después pasaban a trabajar independientemente. En un principio, y antes de ser nombradas «matronas honorarias» de la ciudad, tenían que contestar a algunas preguntas para demostrar sus conocimientos, pero, posteriormente, y ya en los últimos tiempos de la Edad Media, se establecieron exámenes reglamentarios, en cuyo juicio intervenían los médicos de la ciudad. Desde ese momento, se crearon también por las ciudades comadronas oficiales, reglamentándose, por medio de ordenanzas especiales, todo lo relativo a sus servicios y a sus honorarios.

Además de este personal sanitario legitimado encontraba condiciones de vida el charlatanismo de todo género, apoyado por la falta de sentido crítico del público. Ciertas intervenciones abandonadas, frecuentemente con razón, por los cirujanos concienzudos y cultos, como la de la hernia, la talla y la catarata, eran realizadas por los charlatanes errantes que iban de feria en feria y de pueblo en pueblo. Eran éstos rara vez verdaderamente hábiles; por el contrario, en la mayoría de los casos se imponían por su descaro, escapando a toda responsabilidad por su rápida fuga. Abrían su tienda, engañaban al público con burdos reclamos, falsos diplomas y payasadas de circo, vendían a gran coste remedios maravillosos, extraían dientes, llevaban a cabo operaciones vertiginosas, que no eran realmente nada y se metían el dinero del público en el bolsillo. Cuando por casualidad llegaban a obtener un éxito curativo, se hacían dar en seguida, por los pequeños señores de la localidad, certificaciones y diplomas, que les sirviesen para seguir cazando incautos. También acerca de los charlatanes domiciliados en las ciudades se han quejado amargamente los médicos y las personas cultas. Diferentes y repetidos intentos de castigar estos abusos no han logrado dar resultados positivos.

La actividad médica se desarrollaba casi exclusivamente en el do-

micilio privado. Los hospitales siguen siendo, aun en los últimos períodos de la Edad Media, en primer término, asilos para inválidos y para enfermos de todo género, con las múltiples y variadas tareas anteriormente indicadas, de las que sólo era una parte la asistencia a los enfermos. La terapéutica quedaba en segundo término. Acudían ocasionalmente a estos hospitales los médicos y los cirujanos oficiales de la ciudad, para después de ver los enfermos pobres, contar el médico privado con el beneficio vitalicio por la asistencia de los enfermos bien acomodados que se admitían en el hospital. Sólo rara vez, se encuentra la previsión, en los hospitales urbanos, como en el de Estrasburgo en el año 1500, de que un médico viva en el hospital para prestar cuidados a los enfermos. Estos médicos internos de los hospitales se crearon en Leipzig en 1517 y en París, en el Hôtel Dieu, en 1536. Las habitaciones consagradas a los enfermos no se diferenciaban en nada de las otras, o, todo lo más, en que respecto a tamaño, aire, y luz, se tenía en cuenta que iba a servir para albergar varios enfermos. Se puede admitir, aunque no exista una positiva demostración de ello, que en algunos hospitales existían departamentos especiales, como habitaciones separadas para los enfermos graves, salas para estar durante el día los convalecientes, cocinas especiales, y hasta, en ocasiones, farmacia propia.

Entre los más famosos hospitales debemos mencionar el Hôtel-Dieu de París (fundado en el siglo VII u VIII), el Hôtel-Dieu de Lyón, cuya fundación parece datar del siglo VI; el Hospital Maria della Scala en Siena (siglo IX), y el Hospital del Espíritu Santo, en Roma, que comenzado en el siglo VIII, sirvió, por lo que al nombre y a la disposición hace referencia, de modelo a muchas construcciones posteriores. La tendencia a la división del trabajo en los hospitales, se desprende ya claramente del hecho de comenzar, a fines de la Edad Media, a fundarse hospitales con fines especiales, como, por ejemplo, el existente en Rufach i. E., unido a un convento de benedictinos y consagrado al aislamiento y cuidados de los enfermos epilépticos. Los israelitas, separados de la sociedad de los cristianos, tenían especiales hospitales de judíos.

Un servicio prestado por el Cristianismo de la Edad Media es la idea de la caridad como un factor que infiltra todos los órdenes de la vida. Esta idea aparece en las numerosas corporaciones y órdenes que cuentan entre sus más bellas tareas y obligaciones la de consagrarse al cuidado de los enfermos en las casas y en los hospitales. No podemos detenernos en la historia—por otra parte, no del todo completa y clara — de estas órdenes religiosas. Entre las órdenes que se han consagrado exclusiva o parcialmente al cuidado de los enfermos, figuran las órdenes militares creadas en el curso de las Cruzadas, como la de San Juan de Jerusalén, los Hospitalarios, etc., y la de los Lazaristas, además de las asociaciones desarrolladas por el espíritu piadoso de los ciudadanos como la del Espíritu Santo (fundada hacia fines del siglo XII), de San Antonio, y hermanas de la Misericordia.

La concepción cristiana del mundo, ha influído de un modo completamente decisivo, en la moral médica. En ello no cabe desconocer el inmenso progreso que representa

respecto de la Antigüedad. Ello hace que acabe la idea defendida por los antiguos hipocráticos (1), de que se debe abandonar y dejar sin tratamiento a los enfermos incurables, porque la moral cristiana impone al médico, entre otros deberes, el de hacer, hasta en los casos más desesperados y hasta el último momento, todo lo que humanamente pueda hacerse. Ello obliga a los médicos a dar cuenta muy estrecha a sí mismo acerca de si ha adquirido todos los conocimientos necesarios para el ejercicio práctico, de si ha procurado sostenerse a la altura debida continuando la lectura de lo publicado; ello hace responsable al médico y al personal enfermero de todos los males que puedan sobrevenir a los enfermos por no prestarles toda la atención debida o por haberles hecho objeto de intervenciones operatorias poco meditadas, o por poner en peligro su vida por la administración de nuevos medicamentos, a la que no debe procederse de no existir indicaciones absolutamente precisas; se manifiestan contra los métodos de tratamiento unilaterales, y contra los diagnósticos sin una exacta intervención personal, contra los pactos secretos entre los médicos y los boticarios; estimula no sólo el tratamiento gratuito de los pobres (por muchos pedantescamente exagerado) sino también a los honorarios módicos de los enfermos acomodados. Tampoco podemos desconocer el valor de la idea defendida por la teología moral de los últimos tiempos de la Edad Media, de que en los momentos de enfermedad no debe nunca prescindirse del médico y de las medicinas, porque los enfermos deben a los médicos una absoluta franqueza e incluso en las más comprometidas dolencias deben seguir obedientemente las prescripciones aunque, por otra parte, los médicos se quejen de que los enfermos asistidos gratuitamente son los que tienen mayores exigencias. Es importante la ordenanza de Inocencio III, dictada en 1215, referida a la

(1) Véase página 70.

obligación que tienen los médicos de aconsejar a los enfermos la confesión. Esto ha sido interpretado por la mayoría de los teólogos en el sentido de que el tratamiento debe abandonarse cuando el enfermo no quiere seguirlo. Se explica este modo de pensar por la importancia exclusiva que se daba al alma, por encima de todo lo corporal, que ha dificultado en la teología medioeval la resolución de muchos problemas médicos.

La comprensión del valor del secreto profesional falta al parecer, en general, durante la Edad Media. El punto de vista del gremio médico de Montbéliard, al que pertenecían médicos y boticarios que, a fines de la Edad Media, castigaba con multas pecuniarias de gran importancia a sus asociados cuando quebrantaban el secreto profesional, parece ser un hecho perfectamente aislado.

ÍNDICE ALFABÉTICO

Sección quinta : Manuales publicados

Aritmética y Álgebra (*35-36*), por el Prof. P. Crantz, de Berlín, traducción de F. Lorente de No.

ÍNDICE : Primera parte: *Las operaciones fundamentales y las ecuaciones lineales. — La potenciación y sus inversas. Ecuaciones cuadráticas: potenciación : radicación : ecuaciones cuadradas : logaritmación. —* Segunda parte: *Ecuaciones. Series aritméticas y geométricas. — Cálculo de intereses y rentas. — Números complejos. — Teoría del binomio.*

Contiene este Manual toda la materia que suele ser objeto de los cursos correspondientes en el bachillerato, expuesta de tal modo que el lector pueda llegar a dominarla desarrollando su propio esfuerzo. Un libro con propósito tan elevado como éste necesariamente ha de dar cabida a la práctica, y así lo hace el de Crantz, con sus numerosísimos ejemplos distribuídos en el texto, resueltos unos, y otros sin resolver, aunque con las soluciones indicadas para facilitar la comprobación.

Trigonometría plana y esférica (*45*), por el Prof. G. Essenberg, traducción de F. Lorente de No.

ÍNDICE : *El triángulo rectángulo. Las funciones trigonométricas de los diversos ángulos. El triángulo acutángulo y obtusángulo. El teorema de adición. Aplicaciones geométricas del teorema de adición. El cuadrilátero. — Introducción a la Geometría esférica. El triángulo rectángulo esférico. El triángulo acutángulo y el obtusángulo esféricos.*

Completísimo bajo todos los aspectos, el Manual del Prof. Essenberg presenta de un modo rigurosamente científico y, por tanto, accesible a cuantos conozcan el Algebra y la Geometría elementales, los elementos de Trigonometría plana y esférica que usualmente se estudian, dedicándose, además, unos capítulos a la resolución de cuadriláteros, cálculo vectorial y resolución de ecuaciones. Bien puede afirmarse que este libro es uno de los más completos acerca de la materia que trata, estando llamado a prestar buenos servicios a los alumnos de Bachillerato y a los aspirantes a ingreso en Academias militares, Escuelas especiales y profesorado secundario.

Física teórica, I (*46-47*), por el Prof. G. Jäger, de Viena, traducción del Prof. José M.ª Plans, de Madrid. Con 71 grabados.

ÍNDICE : *Teoría de la luz. — Teoría del calor: Conducción del calor: Teoría mecánica del calor: Teoría cinética de los gases. — Mecánica. — Teoría de la elasticidad. — Hidromecánica. — Acústica.*

La eminente significación de su autor, erige este Manual en una de las obras más prestigiosas, por el criterio de absoluta modernidad que preside al desarrollo de la doctrina y por el rigor científico con que están desenvueltos los diversos capítulos de la obra. Síguese en este estudio la usual división de la Física en Mecánica, Acústica, Calor, Optica, Electricidad y Magnetismo, constituyendo los cuatro primeros tratados el objeto de este primer Manual. La obra completa se desarrolla paralelamente al tratado de *Física experimental*, observándose fielmente el principio de que el experimento vaya siempre guiado por la teoría, y ésta a su vez sea confirmada por aquél.

Meteorología (*34*), por el Prof. G. TRABERT, de Viena, traducción del Prof. V. INGLADA. Con 50 grabados y 12 láminas.

ÍNDICE : *Radiación del sol y del cielo. — La temperatura. — Reparto del calor sobre la superficie del Globo. — La presión atmosférica. — Fenómenos dinámicos en la atmósfera. — Humedad. Nubosidad. Lluvias. — Electricidad atmosférica. — Fenómenos luminosos. — Pronóstico del tiempo.*

Constituye este tratado una exposición elemental y clarísima de los problemas fundamentales, métodos de observación y teorías y leyes para la explicación de los fenómenos que se producen en la atmósfera terrestre. Sucesivamente se exponen el concepto de la Física atmosférica, de la radiación solar, de la temperatura e instrumentos empleados para su medida, de su variación en el espacio y de la presión atmosférica ; a continuación se estudian los procesos dinámicos de la atmósfera, la humedad y nubosidad, precipitaciones atmosféricas y fenómenos luminosos y eléctricos. En un sugestivo capítulo se trata la cuestión relativa a los pronósticos del tiempo y al porvenir de esta rama de la ciencia.

Introducción a la Química experimental (*1*), por R. BLOCHMANN, traducción del Prof. A. GARCÍA BANÚS, de la Universidad de Barcelona. Con 92 grabados.

ÍNDICE : *El aire. — El agua. — El ácido carbónico. — El aire líquido. — La utilización industrial del nitrógeno. — El fenómeno de la combustión. — Las combustiones incompletas. — Trabajo. Calor. Luz. — Las combustiones lentas.*

El origen de este Manual fué una serie de conferencias, pronunciadas por su autor e ilustradas con numerosos experimentos. El Prof. Blochmann escribió más tarde estas disertaciones, e ilustrándolas con abundantísimos grabados integró este libro, de interés y valor educativo elevadísimos. Con imponderable sugestión se van expresando los conceptos generales de la Química, los elementos y propiedades del aire y del agua, del ácido carbónico y del aire líquido, la utilización industrial del nitrógeno, el desarrollo del fenómeno de la combustión, en todas sus formas, y finalmente, se explican algunas teorías químicas modernas, mediante instructivos experimentos.

Introducción a la Química inorgánica (*11*), por B. BAVINK, traducción del Prof. A. GARCÍA BANÚS. Con 31 grabados.

ÍNDICE : *El aire, el agua y sus elementos. — Leyes de combinación. — El azufre y sus combinaciones. Acidos y sales. — Sal de cocina. Acido clorhídrico. Cloro. Alcalis y sales. — La valencia y el sistema periódico de los elementos. — Metaloides. — Los halógenos. — El grupo del azufre. — El grupo del nitrógeno. — El grupo del carbono. — Boro. — Metales, etc.*

Destinado a formar un todo con los manuales de Química general y de Química orgánica, viene éste a establecer los primeros fundamentos de todos los conocimientos químicos ; por tal razón se ha mantenido en un nivel elementalísimo, sin presuponer otros conocimientos que los adquiridos en la enseñanza primaria. Ello ha obligado a prescindir de la exposición de teorías muy complejas, pero, en cambio, ha permitido conservar al tratado todo su valor de iniciación. Los experimentos están seleccionados de tal modo que el lector puede procurarse fácilmente los elementos necesarios para efectuarlos y con ello el inestimable placer de aprender Química mediante la observación inmediata.

Introducción a la Química general (*44*), por B. Bavink, traducción del Prof. A. García Banús. Con 24 grabados.

ÍNDICE : *Las leyes de la combinación química y la teoría atómica. — Sistemática de los elementos. — La teoría cinética del calor y los estados de agregación. — Dinámica. — Ley de la energía y de la entropía. — Termoquímica. — Electroquímica. — Fotoquímica.*

La existencia de la Química general como un sector especial de la Ciencia química se justifica por la necesidad de que junto con el estudio de las diversas substancias y de sus transformaciones se enuncien las leyes y reglas generales que en ellas tienen aplicación. Para avanzar con provecho en esta rama del saber, precisan ciertos conocimientos de otros tratados de la Química, y especialmente de la Física y de las Matemáticas ; el autor ha tenido el gran acierto de reducir dichos conocimientos previos a lo estrictamente necesario, procediendo siempre en la forma más elemental posible. La principal preocupación del autor ha sido la de concretar el aspecto teórico de esta Ciencia, evidenciando al lector que en ella se encierran tantos motivos de interés y admiración como en los descubrimientos de orden experimental.

Geología general (*54-55*), por el Prof. Fr. Frech, traducción de C. de Salas y V. Inglada. Con 130 grabados y 16 láminas.

ÍNDICE : *Volcanes y actividad volcánica. — Piedras eruptivas. — Efectos del vulcanismo (geyseres, fumarolas, mofetas y formación de mares). — Distribución temporal y local de los fenómenos volcánicos. — Montañas y su formación. — Estructura de las rocas: Dislocaciones. — Clases de montañas. — Temblores de tierra. — El interior de la Tierra.*

Las cuestiones de Geología general y de Geografía física interesan sin excepción a las personas cultas, por el especial atractivo que ejercen los fenómenos relativos a la constitución y estado actual de nuestro planeta : precisa, por tanto, nutrir esta afición con publicaciones adecuadas, una de las cuales es la del Prof. Frech, que asocia al poderoso interés del texto y de sus magníficas ilustraciones el aliciente de una exposición científica y agradable, de tan sugestiva materia. Este Manual está tan magistralmente desarrollado que su lectura será tan provechosa al especialista como a las personas de cultura media.

Introducción al estudio de la Botánica : La planta (*2*), por el Prof. A. Hansen, traducción del Dr. Jesús Maynar. Con 33 grabados y 4 láminas.

ÍNDICE : *Concepto de la planta. — La vida de las plantas. — Células. — Célula y planta. — Leyes de la formación de los tejidos. — Células apicales, punto vegetativo y ramificación. — Metamorfosis. — Morfología experimental. — Regeneración. — Acción de las fuerzas en la planta. — Los procesos de excitación. — Reproducción.*

Los conceptos vulgares acerca de Botánica se caracterizan por su imprecisión y, sobre todo, por las concepciones erróneas que el no versado se forma acerca de la vida de las plantas. No obstante la atención especialísima que el público dedica a este sector de la vida orgánica, son poco frecuentes las obras encaminadas a ofrecer una visión exacta de la misma. Una de ellas es la del Prof. Hansen, que viene a generalizar con sencillez y claridad las ideas más sólidas y modernas respecto a la caracterización de la planta, su vida, células y formación de los tejidos, morfología, regeneración y acción de las fuerzas en la planta, procesos de excitación y mecanismo de la reproducción de las mismas.

Tratado elemental de Zoología : Invertebrados (con excepción de los insectos) (*32-33*), por el Prof. L. Böhmig, de Graz, traducción del Prof. E. Fernández Galiano, de Barcelona. Con 120 grabados y 12 láminas.

ÍNDICE : Protozoos. — Melazoos. — Artrópodos. — Moluscos. — Moluscoideos. — Equinodermos. — Tunicados.

Nuestros conocimientos zoológicos han alcanzado durante los últimos decenios un extraordinario desarrollo, adquiriendo, al mismo tiempo, una importancia considerable tanto desde el aspecto filosófico como desde el punto de vista práctico, de suerte que resulta difícil condensarlos en reducido espacio sin quebrantar la armonía que debe existir entre las diferentes ramas integrantes de la ciencia que se ocupa del estudio de los animales. El *Tratado elemental de Zoología*, en el que han colaborado prestigiosos naturalistas, ha vencido airosamente la dificultad antedicha, en forma tal que la lectura de esta obra, lejos de constituir una ocupación fatigosa, servirá de entretenimiento y recreo al lector.

Antropología (*31*), por el Prof. E. Frizzi, traducción del Profesor T. de Aranzadi, de Barcelona. Con 43 grabados y 6 láminas.

ÍNDICE : *Concepto y extensión de la Antropología. — Problemas de ascendencia y herencia. — Formación y clasificación de las razas. — Métodos antropológicos. — Instrumentos. — Nomenclatura de los puntos antropométricos más importantes. — Descripción de las medidas más importantes. — Métodos de cálculo. — Métodos gráficos. — Somatología. — Craniología. — Antropología criminal. — Antropología social.*

Inicia este Manual al lector en el conocimiento de la Antropología en sentido estricto, que se ocupa de las modalidades físicas del género humano y de su evolución, en todos los países y épocas. Después de ofrecer una ojeada histórica de esta ciencia, se estudian sin tendenciosas exageraciones los problemas de ascendencia y herencia, de formación y clasificación de las razas, así como la cuestión relativa a la antigüedad del hombre, exponiéndose a seguida los métodos de investigación ; finalmente, trata de la Antropología de los criminales y de la Antropología social, capítulos que han sido objeto de detenidos comentarios por parte del traductor.

Historia de la Medicina (*25-26, 51-52*), por el Prof. P. Diepgen, traducción del Prof. E. García del Real, de Madrid.

ÍNDICE : *Edad Antigua. — La Medicina en el antiguo Oriente. — Pueblos orientales. — La Medicina griega. — La Medicina en Roma. — Edad Media. — La Tradición. — La ciencia teórica y el saber práctico de los médicos de la Edad Media. — Los elementos empírico-racionales. Influjo ejercido por algunas concepciones religiosas del mundo en la Medicina de la Edad Media. — La pseudociencia y la Medicina. — El ejercicio profesional de la Medicina.*

Este compendio de Historia de la Medicina ofrece la gran ventaja de reunir en muy pequeño volumen todo lo relativo al desenvolvimiento histórico y filosófico de la Medicina, expuesto con tanta claridad como exactitud e imparcialidad. La desmesurada extensión de la materia suscitaba enormes dificultades, pero el Prof. Diepgen ha sabido superarlas creando en este breve tratado una obra modelo, dentro de la especialidad de estos estudios ; sólo un investigador y maestro de la talla del Prof. Diepgen podía salir airoso de este empeño. Finalmente, dada la concisión de esta obra, su lectura no sólo habrá de interesar a los médicos sino a todos cuantos se preocupan de poseer una sólida cultura general.

Sección quinta : Manuales en prensa

Los animales prehistóricos, por el Prof. OTHENIO ABEL, de la Universidad de Viena, traducción del Prof. A. FERNÁNDEZ GALIANO, de la Universidad de Barcelona. Con 40 grabados y 6 láminas.

Uno de los empeños más arduos para el autor de libros científicos es el de despojar a sus escritos de la aridez y sequedad que muchas veces encubren y disfrazan el fondo amable y atractivo de la verdadera ciencia. El eminente profesor vienés que ha compuesto esta obrita ha llevado a cabo felizmente aquella empresa, exponiendo con claridad y amenidad superiores a toda ponderación, las nociones fundamentales que acerca de los animales que vivieron en nuestro planeta en épocas remotas debe poseer toda persona culta. Las páginas que el autor consagra a la evolución histórica de la Paleontología están salpicadas de curiosas anécdotas que prestan al libro el interés cautivador de una novela.

Geometría plana, por el Prof. G. MAHLER, traducida de la 4.ª edición alemana por el Dr. FEDERICO ALICART. Con 110 figuras.

Un tratado pequeño por su extensión y vastísimo por la amplitud de sus enseñanzas : tal es la obra del Prof. Mahler, escrita con tal acierto que las distintas secciones de la Geometría plana son objeto de un estudio minucioso acabado, pero a la vez agradable y práctico : libro de verdadera iniciación, que allanará el camino hacia sectores más elevados de la Geometría y del cálculo.

Geología, II (2 vols), por el Prof. F. FRECH, de la Universidad de Breslau, traducida de la 4.ª edición alemana por el Profesor JUAN CARANDELL, del Instituto de Cabra. Con 40 grabados y 16 láminas.

Sirve este tomo de continuación al magnífico estudio del Profesor Frech, y nos familiariza en frases admirablemente ponderadas, con las leyes que rigen la acción de las aguas interiores y oceánicas sobre la masa sólida de nuestro planeta. Numerosas y bellísimas ilustraciones, ejemplos concretos y elocuentes, cuadros, diagramas, etc., permiten al lector seguir con maravillosa facilidad al elevado pensamiento del autor y penetrar con él en los ámbitos inmensos de esta ciencia inagotable.

ÍNDICE DE MANUALES EN PRENSA

Humanistas españoles, original del Prof. Domingo Miral.

Psicología del trabajo profesional (2 vols.), por los profesores Erismann y Moers, traducción de J. Mallart. Con 50 grabados.

Pedagogía general, por el Prof. W. Ziegler, traducción del Prof. L. Sancho Seral.

Literatura latina (2 vols.), por el Prof. A. Gudemann, traducción de Carlos Riba. Con 6 láminas.

Literatura rusa (2 vols.), por el Prof. A. Brückner, traducción del Prof. Manuel de Montolíu. Con 12 láminas.

Literatura castellana hasta el siglo de oro, por el Prof. A. Millares.

Arqueología española (2 vols.). por el Prof. José R. Mélida. Con 200 grabados.

Arte indio, por el Dr. O. Höver, traducción de Carlos de Salas. Con 40 grabados y 16 láminas.

Arte árabe, por la Dra. E. Ahlenstiel-Engel, traducción del Dr. José Camón. Con 50 grabados y 16 láminas.

Numismática (2 vols.). por los profesores Ebengreuth y Buchenau. traducción del Prof. Luis Boya. Con 110 grabados.

Historia del antiguo Oriente, por el Prof. F. Hommel, traducción del Prof. José M.ª Millás. Con 30 grabados y 8 láminas.

Historia de Inglaterra, por el Prof. L. Gerber, traducción de J. Rovira y Ermengol.

España en la época de la Casa de Austria, por el Prof. Eduardo Ibarra. Con 4 mapas y 16 láminas.

Geografía de Francia, por el Prof. E. Scheu, traducción del profesor L. Martín Echeverría. Con 40 grabados y 16 láminas.

Geografía de Bélgica, por el Dr. P. Oswald, traducción de Carlos de Salas. Con 20 grabados y 8 láminas.

Geografía del Japón, por el Dr. P. Lehmann, traducción de Carlos de Salas. Con 17 croquis y 32 grabados.

Geografía de España, I, por el Prof. L. Martín Echeverría. Con 30 croquis y mapas y 40 grabados.

Derecho canónico, por el Prof. E. Sehling. traducción del Prof. J. Moneva y Puyol.

Política económica, por el Dr. R. van der Borght, traducción de M. Sánchez Sarto.

El comercio, por el Prof. W. Lexis, traducción del Dr. F. Ballvé.

Matemáticas prácticas, por el Prof. R. Neundorff, traducción de F. Rodríguez Bachiller.

Física experimental (2 vols.), por el Dr. R. Lang, traducción de Rodrigo Gil.

Introducción a la Química inorgánica, por el Dr. B. Bavink, traducción del Prof. A. García Banús.

Zoología. II, por el Prof. J. Gross, traducción del Prof. E. Fernández Galiano.

ÍNDICE DE MANUALES PUBLICADOS

ÍNDICE DE MANUALES PUBLICADOS

ÍNDICE DE MANUALES PUBLICADOS


00034928874
UNIVERSITY OF N.C. AT CHAPEL HILL